



**Guía de procesos para la integración comercial
de productos sostenibles y
resilientes al cambio climático de ovinos.**

Guía de procesos para la integración comercial de productos sostenibles y resilientes al cambio climático de ovinos.

Se autoriza la reproducción parcial o total, siempre y cuando sea sin fines de lucro y se cite la fuente de referencia

Cooperación Técnica Alemana (GIZ) Proyecto Vida y Campo

Forma de citar: Argueta M.L.M, Escobedo A.J.C. (2025) Guía de procesos para la integración comercial de productos sostenibles y resilientes al cambio climático de ovinos. Agencia Especializada en Servicios Integrales para el Campo (AESIC) / Cooperación Técnica Alemana (GIZ)

Elaboración y diseño: Alejandra Molina Orozco, Bruno Román Romero Castañeda, Dulce María Argueta Morales, , Luis Miguel Argueta Morales. Juan Carlos Escobedo Alcántara

Ilustración y gráficos: AESIC

© **Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH**

Friedrich-Ebert-Allee 32 +3653113 Bonn, Alemania T.+49 228 44 60 – 0 F.+49 22844 60 -1766
Dag-Hammarskjöld-Weg 1 – 5 65760 Eschborn, Alemania T. +49 61 96 79–0 F. +49 61 96 79-11 15

Proyecto Vida y Campo.

Este trabajo se realizó en el marco del Proyecto “Vida y Campo” es una iniciativa diseñada para fortalecer la integración comercial de productos ovinos en el estado de Puebla. Su objetivo es conocer y transformar a los productores en proveedores estratégicos, es decir, que reconozcan donde están en la cadena productiva y que alcances pueden lograr dentro de un modelo de agronegocios sostenibles: no solo buscar mayores ganancias, sino que también enlaza oportunidades para producir cuidando el medio ambiente y su futuro. Este enfoque busca no solo conocer y mejorar los canales de venta para una mejor rentabilidad en la actividad, sino también asegurar que las prácticas productivas contribuyan activamente a la salud ambiental y a la capacidad de adaptación de los rebaños y comunidades, construyendo así una visión más próspera y segura para la ovinocultura regional.

Los contenidos de esta guía fueron obtenidos a través de la sistematización de la consultoría elaborada por la Agencia Especializada en Servicios Integrales para el campo AESIC en colaboración con la Cooperación Técnica Alemana GIZ, la Secretaría de Desarrollo Rural del estado de Puebla y grupos de trabajo con productores ovinos de la región de Zacatlán de las Manzanas, Chignahuapan e Ixtacamaxtitlán.

Contenido

CONTEXTO	4
PROYECTO VIDA Y CAMPO: CONSTRUYENDO HACIA UN FUTURO SOSTENIBLE.	4
¿PARA QUIÉN ES ESTA GUÍA?	5
MATERIALIZANDO LOS RESULTADOS: ¿CÓMO USAR ESTA GUÍA?	5
DE PRODUCTOR A PROVEEDOR: LA CLAVE PARA UNA OVINOCULTURA PRÓSPERA Y ORGANIZADA	7
DEL PASTO AL PLATO: ¿QUÉ BUSCA EL CONSUMIDOR DE BORREGOS EN MÉXICO?	8
LA OVINOCULTURA EN LA ACTUALIDAD: ENTENDIENDO LA REALIDAD PARA IMPULSAR NUESTRO FUTURO.	9
GUÍA COMERCIAL: BRÚJULA HACIA LA SOSTENIBILIDAD	12
PASO 1.- CONOCIENDO LOS QUE NOS MOTIVA: HACIA A DONDE VAMOS A CAMINAR EN LA COMERCIALIZACIÓN OVINA	13
¿DÓNDE ESTAMOS?: CONOCIENDO NUESTRO PUNTO DE PARTIDA	16
EJEMPLO DE CASO: PASO 1 EN OVINOS DE ZACATLÁN DE LAS MANZANAS, PUEBLA.	20
AGRONEGOCIOS SOCIALMENTE JUSTOS	28
¿EN DÓNDE ESTÁN LAS OVINOCULTORAS?	28
¿CÓMO SE COMERCIALIZAN OVINOS EN ZACATLÁN?	30
PASO 2.- PLANEANDO NUESTRO FUTURO: ¿QUÉ NECESITAMOS PARA LOGRARLO?	32
EJEMPLO DE CASO: PASO 2 EN OVINOS DE ZACATLÁN DE LAS MANZANAS, PUEBLA.	33
PASO 3.- IDENTIFICANDO RETOS Y OPORTUNIDADES: ¿QUÉ PROBLEMA CONOCEMOS? ¿QUÉ VENTAJA PODEMOS TENER?	36
EJEMPLO DE CASO: PASO 3 EN OVINOS DE ZACATLÁN DE LAS MANZANAS, PUEBLA.	39
PASO 4.- IMPLEMENTANDO ACCIONES: ¿CÓMO INICIAMOS EL CAMBIO QUE DESEAMOS?	41
EJEMPLO DE CASO: PASO 4 EN OVINOS DE ZACATLÁN DE LAS MANZANAS, PUEBLA.	42
PASO 5.- EVALUANDO NUESTROS RESULTADOS ¿QUÉ PODEMOS MEJORAR?	57
EJEMPLO DE CASO: PASO 5 EN OVINOS DE ZACATLÁN DE LAS MANZANAS, PUEBLA.	58
LOGROS MEDIBLES Y AVANCES DEL PROYECTO	59
¿QUÉ SIGUE?: RETOS Y OPORTUNIDADES PARA MEJORAR	60
CONCLUSIONES FINALES DE LA GUÍA	61
ANEXOS	63
RECETAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS APLICADAS EN EL GRUPO DE ZACATLÁN DE LAS MANZANAS.	66
RECETA DE JAMÓN COCIDO DE CORDERO	66
CHORIZO DE CORDERO	68
FALDA DE CORDERO RELLENA DE MANZANA Y QUESO CREMA	69
CORTES PRINCIPALES DE CORDERO	71
CURTIDO ARTESANAL DE PIEL DE BORREGO	74
PROCEDIMIENTO	74

Contexto

Proyecto Vida y Campo: Construyendo hacia un futuro sostenible.

El proyecto “Vida y Campo”, implementado por la Cooperación Técnica Alemana en colaboración con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) del Gobierno Federal de México, inició sus actividades en mayo de 2022. El proyecto tiene como objetivo **promover la transformación de los sistemas agroalimentarios para hacerlos más sostenibles en términos ecológicos y socialmente justos, así como resilientes al cambio climático.**

Con este fin, el proyecto lleva a cabo actividades en cuatro componentes: 1) **Producción**: fomentando una producción de alimentos más sostenible en términos ecológicos y socialmente justa, así como resiliente ante el cambio climático; 2) **Cadenas de valor**: fortaleciendo las capacidades de las organizaciones rurales para mejorar la inclusión de grupos de productores en cadenas de valor sostenibles; 3) **Digitalización**: mejorando el acceso y el uso de información digital relevante para la producción y la integración en mercados; 4) **Políticas públicas**: apoyando la colaboración interinstitucional e intersectorial para integrar aspectos de biodiversidad y adaptación al cambio climático en el sector agropecuario.

En este contexto, el componente en proyecto que refiere a las **Cadenas de valor** constituye un pilar estratégico diseñado para vincular eficientemente la labor productiva con mercados regionales. Su enfoque trasciende la mera producción para centrarse en el fortalecimiento de las capacidades de conocer, organizar y la facilitar el acceso a mercados más equitativos, sostenibles y con un mejor balance lucrativos. El objetivo es evolucionar de una posición de venta transaccional, a una de asociatividad estratégica, que garantice la justa retribución a la dedicación de los productores en sus estilos de vida.

¿Para quién es esta guía?

Esta guía ha sido creada pensando en las **personas que se dedican a la producción de ovinos a pequeña y mediana escala**. Al participar de manera práctica en el co-diseño de esta guía, se reconoce su trabajo como el corazón de la producción y comercialización y su constante búsqueda de nuevas formas para crecer y asegurar un mejor futuro para sus familias. Ha sido diseñada para ser un **recurso práctico y accesible**, construida con la experiencia del sector y pensada para la aplicación directa en las unidades productivas y en las comunidades.

Para asegurar un progreso efectivo al aprender sobre cómo vender mejor y más amigable con el medio ambiente, este proyecto se apoya en un marco de enseñanza para adultos, o andragogía¹. La premisa es "enseñar de una manera fácil el aprendizaje hacia los demás que tanto trabajo nos costó aprender", reconociendo que las técnicas de aprendizaje para adultos en comunidades rurales son cruciales.

Materializando los Resultados: ¿Cómo Usar Esta Guía?

Para transformar los conocimientos en acciones concretas, hemos desarrollado una **Guía práctica para el comercio sostenible de ovinos**. Esta herramienta no es solo un manual, sino un puente que conecta la experiencia de nuestros productores con una estrategia sistematizada. Su objetivo es claro: optimizar cada proceso comercial para lograr un futuro más próspero y seguro.

La guía es el resultado de un esfuerzo colaborativo y cercano. Toda la información y las metodologías que encontrarás en ella se construyeron a partir de talleres participativos con productores de ovinos y el personal técnico de apoyo en el estado de Puebla. Esto asegura que cada paso y cada recomendación reflejen las realidades del campo, contribuyendo directamente a la sostenibilidad económica y social de sus unidades de producción.

La guía cuenta con hipervínculos. Haz clic sobre el texto o las figuras marcadas para poder navegarlas e ir al sitio fuera del documento en caso de querer consultarlo. En la esquina superior derecha se encuentra un texto marcado que, al darle clic, te regresará siempre a la página de inicio.

¹ Andragogía en proyectos rurales: <https://www.redalyc.org/journal/1941/194150012023/html/>



IMAGEN 1 EDGAR MORALES, OVINOPRODUCTOR DE ZACATLÁN PARTICIPANDO EN LOS TALLERES

describe los procesos de cambio implementados para conocer, visibilizar y fortalecer el desarrollo de las cadenas de valor de productos ovinos en la región de incidencia del proyecto Vida y Campo, con un énfasis particular en la comercialización actual de productos y cómo construir propuestas viables en el valor agregado sostenibles.

La información que encontrarás en esta guía es fruto de un trabajo conjunto y cercano. Como se observa en la imagen 1, el proceso se construye a partir de **talleres participativos con productores de ovinos**, así como con el personal técnico que los apoya en el estado de Puebla.

Este enfoque para conocer, acompañar y fortalecer la comercialización se ha co-diseñado, ajustado y mejorado continuamente. Gracias a este proceso de mejora continua, la guía se adapta de manera precisa a las condiciones sociales, económicas y ambientales específicas de los lugares donde los productores desarrollan su actividad. En esencia, es un modelo secuencial creado con la finalidad de optimizar “**del pasto al plato**”, los eslabones para mejorar la comercialización ovina regional.

La presente guía tiene como propósito principal ofrecer un documento práctico que

De productor a proveedor: La clave para una ovinocultura próspera y organizada

La clave para que la actividad de la ovinocultura crezca a nivel regional y genere mayores ganancias radica en una transformación clara: pasar de ser un "productor individual" a un **"proveedor organizado"**. Actualmente, muchos productores venden poco volumen y además "como salgan", al primer comprador disponible y a un precio que no siempre es justo, lo que limita significativamente el potencial de crecimiento de la unidad productiva.

Esta guía fortalece procesos de cambio para modificar esta situación. Entre otras cosas, facilita la comprensión de cómo:

- **Producir lo que el cliente busca:** Ajustar la producción no solo a las capacidades existentes, sino a las necesidades del mercado para que el producto ovino alcance un mayor valor.
- **Vender de forma más estratégica y directa:** Reducir la dependencia de intermediarios para conectar con compradores que ofrezcan un precio justo por la calidad del producto.
- **Trabajar de manera organizada y sostenible:** Planificar la crianza para el cuidado de los recursos naturales y los animales, haciendo que el negocio sea más resistente a los cambios del clima y más atractivo para los compradores que valoran productos responsables.
- **Fomentar el Actuar productivo de manera socialmente justa:** Promover la equidad e inclusión en cada etapa del proceso. Esto incluye asegurar una distribución justa en el acceso a la información, desarrollo de capacidad, oportunidad de ingresos de todos los miembros del grupo (sin importar género, edad o condición física, por ejemplo) y fortalecer la cohesión comunitaria. Un negocio socialmente justo beneficia a todos y genera un impacto positivo duradero.

Dentro de la producción agropecuaria, se observa una **amplia base de productores de subsistencia** que operan desconectados de la cadena de valor, ofertando su producción principalmente por necesidad. Por encima de estos, **existen grupos aún considerables con conexiones temporales** cuyo mercado es más regular, aunque limitado a ciertas épocas del año. Finalmente, en la **cúspide, se encuentra**

un pequeño porcentaje de quienes ya venden a mercados regulares o son grandes productores comerciales. Esta estructura resalta el **desafío de la fragmentación** y la significativa oportunidad de crecimiento que la actividad ofrece. Para abordarlo, la estrategia es doble: por un lado, **fortalecer a los productores** para que desarrollen capacidades y busquen activamente mejores mercados; y por otro, **fomentar que las empresas establezcan lazos directos** con estos productores, facilitando así su ascenso hacia una comercialización más estable, justa y rentable.

Del pasto al plato: ¿Qué busca el consumidor de Borregos en México?

Para que el negocio de ovinos crezca y dé más ganancias, es clave que entendamos algo fundamental: **todo empieza y termina en lo que el consumidor quiere**. Es decir, no solo se trata de criar al mejor borrego, sino de saber **qué tipo de carne o producto busca la gente, cómo lo prefiere y dónde le gusta comprarlo**.

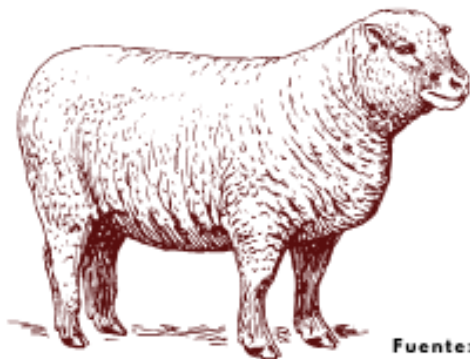
En la siguiente imagen, por ejemplo, consideramos que los restaurantes de la zona turística buscan platillos especiales, o que las familias prefieren la barbacoa con un sello que garantice el bienestar animal y que el animal fue criado **cuidando el ambiente**. Conocer estos detalles, nos ayuda a producir y ofrecer justo lo que demandan. Al entender lo que la gente espera "**del plato**", podemos ajustar cómo criamos, alimentamos y preparamos a nuestros borregos "**en el pasto**", asegurando que nuestro esfuerzo se traduzca en más ventas y un mejor precio por nuestro trabajo. Es una forma de conectar directamente lo que produces con lo que el mercado valora, **creando un ciclo donde la sostenibilidad y el beneficio van de la mano**.



IMAGEN 2 PLATILLO OVINO

El conocer este proceso es a lo que llamamos **cadena de valor**, donde se reconocen los pasos a seguir, personajes involucrados y actividades para lograr el producto final para el mercado.

Estimación al 2023 de 1,323,828,040 ovinos en todo el mundo



Principales productores:

China: 175 millones
India: 74 millones
Australia: 70 millones
Nueva Zelanda: 22 millones

Fuente: FAOSTAT 2023

La ovinocultura en la actualidad: Entendiendo la realidad para impulsar nuestro futuro.

La cría de ovinos ha sido una actividad central para la subsistencia y el desarrollo de la humanidad. Miles de años atrás, **los borregos fueron de los primeros animales en ser domesticados**, proveyendo a las comunidades de alimento (carne y leche), vestido (lana y pieles) y abono para sus cultivos.

Esta antigua relación permitió el establecimiento de poblaciones, el desarrollo de técnicas agrícolas y ganaderas, y la expansión de culturas por todo el

planeta, según reportes históricos². Como se observa en la imagen 3, los datos de la Organización Mundial de Alimentación (FAO)³ estiman una producción mundial de mil trescientos veintitrés millones ochocientos veintiocho mil cuarenta ovinos. Según las estadísticas, China se mantiene como el principal productor de ovinos a nivel mundial, mientras que México cuenta con una producción significativa de aproximadamente **8.9 millones de cabezas**. Esta capacidad productiva brinda una oportunidad única para tomar las riendas del desarrollo, considerando la sostenibilidad como una forma de mejorar, fortalecer y consolidar la actividad hacia el futuro. En el caso de **Puebla**, existe un gran potencial para el trabajo con el ganado ovino, ya que el estado se posiciona como el **quinto a nivel nacional** con el mayor inventario de cabezas⁴.

En México, la **comercialización del borrego**⁵ se mueve principalmente por canales tradicionales. Estos están dominados por la venta de animales en pie, donde el borrego se vende vivo, directamente desde el corral. El destino principal como se observa en la imagen es la producción de **barbacoa**, un platillo icónico y de gran arraigo cultural que consume cerca del **95%⁶ de la carne ovina producida en el país**. Esta fuerte demanda por un producto específico moldea gran parte de la cadena de valor, desde la crianza hasta la venta final. Gran parte de



IMAGEN 4 BARBACOA DE BORREGO

² <https://www.uab.cat/web/sala-de-prensa/detalle-noticia/los-primeros-ganaderos-del-neolitico-ya-modificaban-el-ciclo-de-reproduccion-de-las-ovejas-1345830290069.html?detid=1345840164600>

³ <https://www.fao.org/faostat/es/#data/QCL>

⁴ https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ca/2022/doc/ca2022_rdnal.pdf

⁵ https://www.mag.go.cr/rev_meso/v32n03_963.pdf

⁶ <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/la-ovinocultura-una-actividad-muy-arropadora>

Se estima que el consumo per cápita en México de carne de borregos es de cerca de 600 gramos al año.

los productores, especialmente los de pequeña escala, suelen vender sus borregos **directamente desde el corral** a intermediarios, conocidos como acopiadores, o a los mismos barbacojeros que luego preparan y venden el platillo. Estos intermediarios son quienes, a menudo, obtienen los mayores márgenes de ganancia al conectar la oferta con la demanda del consumidor final.

Guía comercial: brújula hacia la sostenibilidad

No se trata sólo de implementar nuevas técnicas; se trata de reconocer la experiencia y conocimiento previo del lector como la base sobre la cual podemos construir en conjunto. Al enfocarnos en prácticas sostenibles y estrategias de comercialización más efectivas, estamos hablando de un proceso donde tú serás el protagonista.

Consideramos esta guía como un **recurso práctico y colaborativo** que busca potenciar tus conocimientos y habilidades en el sector pecuario. No te diremos qué hacer; más bien, te ofreceremos información relevante, ejemplos aplicados considerándolos como casos de éxito y opciones para que **tú decidas el mejor camino** para tu negocio. Se basa en el **reconocimiento de tu experiencia previa** como un activo valioso, y te invita a ser parte activa de tu propio aprendizaje y desarrollo.

Para este camino, hemos diseñado una **guía práctica de trabajo**. No se trata de una receta o serie de pasos rígidos o secuenciales que debas seguir al pie de la letra. Al contrario, es una herramienta flexible que te invita a **explorar ejemplos concretos y casos aplicados** en la producción de ovinos dentro del estado de Puebla. De esta manera, podrás **extraer tus propios procesos y conclusiones** y adaptarlas a tu realidad, impulsando tus negocios hacia un modelo **agrosostenible**. Este enfoque es el pilar estratégico como se demuestra en la imagen 5, para que **desarrolles tus capacidades** y alcances un crecimiento duradero que deja el marco del proyecto "Vida y Campo".



IMAGEN 5 GUÍA HACIA LA SOSTENIBILIDAD EN LA COMERCIALIZACIÓN OVINA

Paso 1.- Conociendo los que nos motiva: Hacia a donde vamos a caminar en la comercialización ovina

Para iniciar este camino hacia una **comercialización ovina más próspera y sostenible**, el mejor punto de partida es **reconocer lo que nos impulsa y lo ya logrado**. Este primer paso invita a la reflexión interna, a compartir las **aspiraciones y sueños** que otorguen sentido al esfuerzo diario. Más allá de números o mercados, es fundamental comprender la visión de cada productor para su trabajo, su familia y su comunidad, así podrás conocer si la producción ovina es su medio de vida

Al conectar estas metas comerciales con los **objetivos personales y colectivos**, las estrategias de comercialización sostenible adquieren un significado más poderoso y se construyen sobre una base sólida de compromiso. Reconocer la verdadera fuerza motriz permite trazar un futuro exitoso y duradero en la ovinocultura regional. Precisamente, en este punto, es esencial **aprovechar la vasta experiencia** acumulada por los productores en el campo y en el manejo de sus rebaños. Son ellos los genuinos conocedores de su tierra y sus animales, y **valorar su experticia, junto con sus propias aspiraciones**, resulta clave para que las soluciones y estrategias propuestas sean realistas, pertinentes y, sobre todo, efectivas para su desarrollo.

Es fundamental como se observa en la imagen 6 reconocer que en base de toda estrategia y acción para impulsar la ovinocultura, **las personas son el eje principal**. Más allá de las técnicas de producción o las cifras de mercado, el verdadero éxito de cualquier iniciativa radica en comprender y valorar a cada productora y productor. Sus deseos, motivaciones y realidades son el punto de partida esencial desde donde se conciben y trabajan todas las acciones, los aspectos técnicos para lograr la meta en el fortalecimiento comercial con enfoque hacia la sostenibilidad.

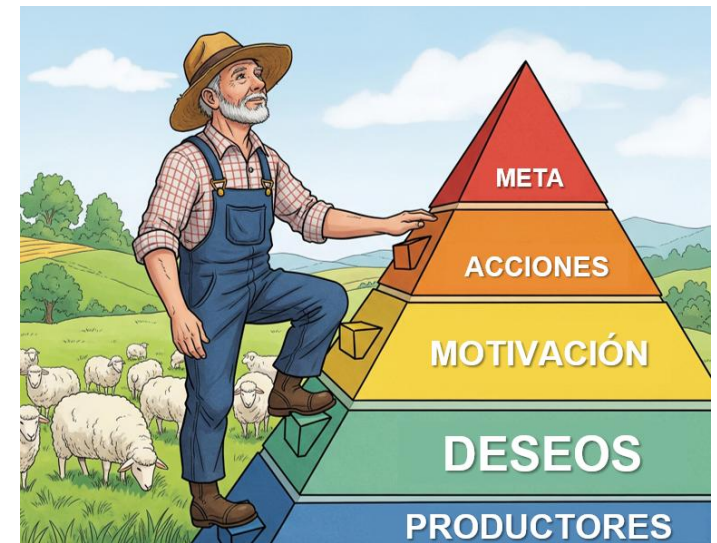


IMAGEN 6 ENFOQUE ASCENDENTE HACIA LA META PRODUCTIVA

Para profundizar en este autoconocimiento y motivar el cambio de manera práctica con los productores ovinos que desean fortalecer la comercialización, una herramienta vital se da con la **metodología SHEP⁷ (Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion)**. En este enfoque, desarrollado para empoderar a pequeños productores, parte la idea de que el verdadero cambio comienza cuando las personas **entienden y sienten la razón de su trabajo y la visión de su propio negocio**.

Esto nos ayuda acercarnos de primera línea a:

- **Ver con claridad el "por qué de fortalecer mi negocio":** Identificando y expresando nuestras motivaciones personales, los deseos de mejorar y lo que realmente se quiere lograr con la producción ovina regional.
- **Despertar la mentalidad más allá de una venta de animales:** Fomentar una visión de unidad de producción no sólo como un lugar de trabajo, sino como una empresa que puede crecer y adaptarse a lo que el mercado demanda.
- **Visualizar el éxito de manera organizada y compartiéndolo de manera grupal:** Facilitar la creación de una imagen clara de lo que significa el éxito para cada productor, conectando esa visión con las acciones de comercialización y sostenibilidad. Pasar de un pensamiento individual a uno colectivo.

La aplicación de este método se puede constatar cuando de manera colectiva se promueve la participación para orientar y responderse los siguientes cuestionamientos para considerar dónde se está, y hacia donde se desea llegar:



IMAGEN 7 HERRAMIENTA PARTICIPATIVA CON PREGUNTAS GENERADORAS

⁷ https://www.jica.go.jp/Resource/english/our_work/thematic_issues/agricultural/shep/c8h0vm0000bm5ayp-att/handbook_sp.pdf

Al utilizar estas herramientas, se busca ir más allá de la capacitación técnica; se pretende encender una **motivación interna** que impulse a los productores a ser protagonistas de su propio desarrollo, transformando sus aspiraciones en **metas concretas** hacia una ovinocultura más rentable y consciente del mercado. De manera gráfica podemos observar la visión sostenible en la imagen 9.

Mientras exploramos nuestras aspiraciones y sueños, es fundamental que los objetivos que definamos tengan una **perspectiva realista**. Estas metas deben basarse firmemente en las capacidades actuales de nuestro contexto productivo, reconociendo tanto nuestros recursos como nuestras fortalezas y posibles limitaciones.

Esto permite no solo **visualizar con mayor claridad el sector** en el que se desempeñan, sino también **identificar oportunidades reales** y tener una **claridad precisa sobre las actividades** que deben cumplirse para participar de la mejor manera en el mercado de interés. Al alinear nuestras motivaciones internas con una visión realista del entorno comercial, el camino hacia una ovinocultura más próspera y sostenible se construye sobre cimientos sólidos y alcanzables.

Puedes profundizar este modelo de integración tomemos el siguiente ejemplo aplicado dentro de un grupo de ovinocultores de la región de Zacatlán de Manzanillas, Puebla donde se obtuvieron los siguientes resultados:

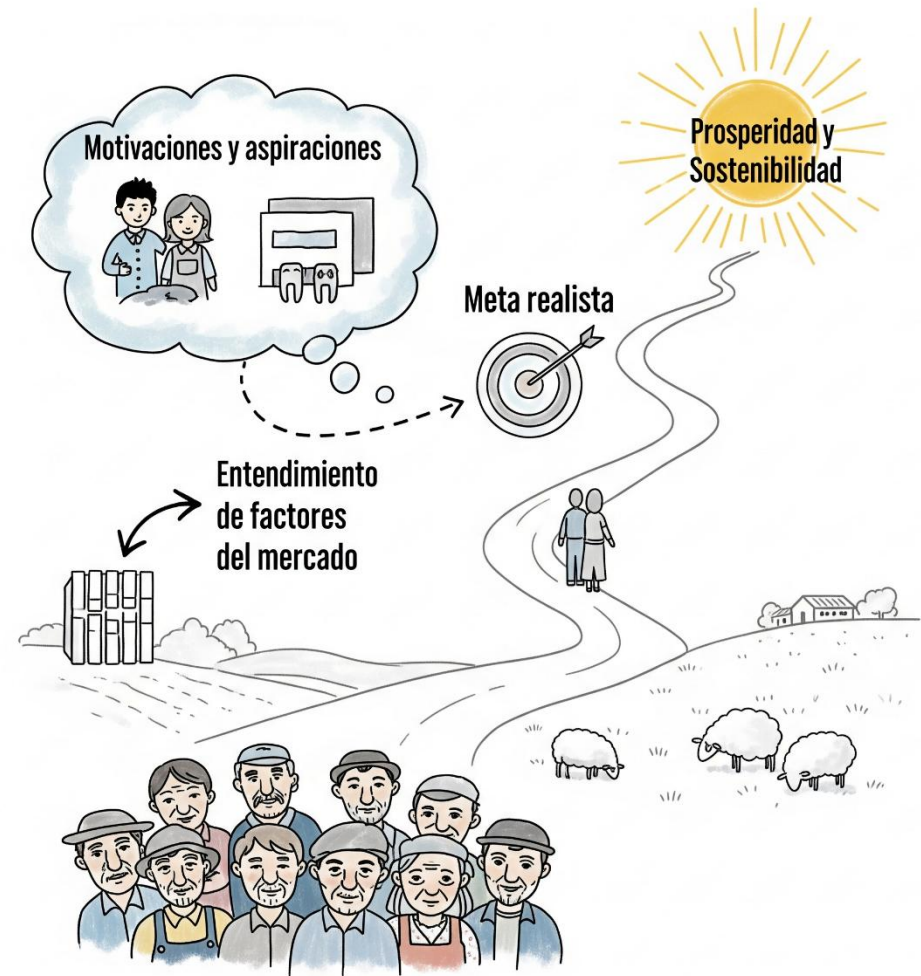


IMAGEN 8 VISIÓN SOSTENIBLE MOTIVACIONES

¿Dónde estamos?: Conociendo nuestro punto de partida

Para considerar las áreas de mejora, **necesitamos saber dónde estamos parados**, qué condiciones productivas tenemos y cuál es nuestro destino dentro del panorama sostenible. En la ovinocultura, nuestra "línea base" en la comercialización es precisamente eso: entender cómo estamos vendiendo nuestros productos hoy y que deseamos en un futuro.

Toma una pausa y pregúntate para iniciar:



¿Cómo vendemos actualmente?

¿Quién más tiene los mismos retos o desafíos?

¿Qué es lo que estamos produciendo en la región?

¿Cuánto tardamos en vender?

¿Qué desafíos enfrentamos al vender?

¿A dónde queremos llegar?

Tener claridad sobre este punto de partida es crucial porque:

- **Nos permite medir nuestro progreso:** Sólo si sabemos dónde empezamos, podremos ver cuánto hemos avanzado.
- **Nos ayuda a identificar problemas:** Un diagnóstico claro nos mostrará los cuellos de botella y las áreas donde necesitamos mejorar (como la baja rentabilidad o la dependencia de intermediarios).
- **Fundamenta nuestras decisiones:** Las estrategias que implementemos para comercializar mejor deben construirse sobre nuestra realidad actual, visualizando nuestros objetivos comerciales con enfoque sostenible.

Para lograr obtener esta serie de respuestas se debe de tener herramientas que promuevan la obtención de datos que fortalezcan la idea en marcha sobre la comercialización sostenible, considerando algunas de ellas de interés para este proceso se pueden encontrar en los siguientes documentos:

- **Manual de SHEP para el extensionista**⁸.- Para la recopilación de datos en campo se considera la herramienta del Paso 1 del manual SHEP, el "Taller de Sensibilización", para lograr una participación informada, transparente y motivada de los participantes, enfocándose en las realidades productivas y comerciales existentes. Al participar en esta fase de diagnóstico, se materializa la importancia de la información para su propio crecimiento y se motivan a compartir datos que les permitirán alcanzar metas propias y colectivas, sentando un precedente para la colaboración y el análisis de su propia situación productiva y comercial.
- **Diagnóstico Rápido de Vulnerabilidad al Cambio Climático en Áreas Naturales Protegidas**⁹.- Que adecua una herramienta descrita como “La técnica de la línea del tiempo dentro del desarrollo social, productivo y ambiental de las comunidades”, con la cual, se busca una conciencia participativa para comprender la evolución de la vulnerabilidad climática en las localidades en territorio de las áreas naturales protegidas. Al visualizar con los participantes los cambios a lo largo del tiempo dentro de su comunidad, se pueden identificar patrones, tendencias y eventos extremos que han afectado a estos ecosistemas y a las actividades productivas que dependen de ellos.
- **Guía metodológica para la implementación Talleres para Fomento Cadenas de Valor**¹⁰.- Que ejemplifica herramientas para el diagnóstico participativo de las cadenas productivas-de valor y la planificación conjunta de acciones para lograr fortalecer el enfoque de la sostenibilidad productiva
- **Guía participativa de mapas parlantes**¹¹.- Donde estandariza de manera internacional la promoción colectiva de Mapas Parlantes porque **valoran y utilizan el conocimiento y la experiencia local de los productores**, permitiéndoles representar su propia realidad, sus recursos, sus problemas y sus aspiraciones de manera visual y colectiva. Esto empodera a los participantes como co-creadores del diagnóstico y de las soluciones

⁸ https://www.jica.go.jp/Resource/english/our_work/thematic_issues/agricultural/shep/c8h0vm0000bm5ayp-att/handbook_sp.pdf

⁹ https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/248689/Diagnostico_rapido_vulnerabilidad_cc.pdf

¹⁰ <https://www.bivica.org/file/view/id/4624>

¹¹ https://cajaherramientasgenero.fao.org.co/pluginfile.php/401/mod_hvp/intro/Mapas-parlantes_taller.pdf

En paralelo a la recopilación de datos, resulta crucial definir con precisión el público objetivo del cual se obtendrá la información. Para ello, la documentación previa y el trabajo de gabinete son de vital importancia, ya que permiten contextualizar y orientar la investigación en campo. En el presente caso, se ha optado por referenciar información relevante en los ámbitos social, productivo y ambiental. Para el contexto específico de Puebla, se consideraron las siguientes fuentes:

- **Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica del Estado de Puebla¹²**.- Permite la **localización municipal de datos sociales, económicos y de valor ambiental** para visibilizar áreas de oportunidad y retos directo con la población objetivo.
- **Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera¹³**.- Genera a través de sus bases de datos nacionales, **una visión local de la producción registrada** en las regiones y municipios participantes a través del tiempo.
- **Padrón Ganadero Nacional¹⁴**.- Promueve un dato oficial sobre el registro particular de productores habilitados en el Sistema de Identificación individual del Ganado (SIINIGA) y **le da formalidad a la inscripción de sus unidades de producción pecuarias (UPP)** por municipio.
- **Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático¹⁵**.- Ofrece el **marco de riesgo climático** en el que opera la cadena de valor productiva, permitiendo entender los desafíos ambientales actuales y futuros como sequías, inundaciones, olas de calor.
- **Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Puebla¹⁶**.- El conocer este documento asegura que las iniciativas que se promuevan como resultado de la aplicación de la guía, estén alineadas con las políticas públicas actuales del estado de Puebla. Esto facilita la coordinación con instituciones locales, programas de apoyo e incentivos y la sostenibilidad a largo plazo de las acciones.

¹² <https://ceigep.puebla.gob.mx/mapas/inicio>

¹³ https://nube.agricultura.gob.mx/avance_pecuario/

¹⁴ <https://www.pgn.org.mx/>

¹⁵ <https://atlasvulnerabilidad.inecc.gob.mx/atlas/v/14>

¹⁶ <https://planeader.puebla.gob.mx/>



- **Guías Turísticas del Estado de Puebla¹⁷.**- Estas guías son una fuente invaluable para entender el **flujo turístico y los puntos de alta afluencia** en el estado, especialmente en zonas como Zacatlán de las Manzanas, Honey, Chignahuapan, Pahuatlán, entre otros. Esto permite identificar directamente dónde se encuentran los **mercados potenciales** para los productos ovinos con valor agregado dentro del sector ecoturístico y gastronómico.

- **Censo Agropecuario del Estado de Puebla¹⁸.**- Permite cuantificar la **magnitud del sector ovino en Puebla** y validar afirmaciones como la posición del estado en el inventario nacional en contraparte con los datos oficiales registrados en las fuentes arriba mencionadas.

- **Estimación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) por el ganado¹⁹.**- Proporciona la **evidencia científica** de por qué es imperativo que la producción pecuaria, incluida la ovina, adopte **prácticas más sostenibles**. Permite conocer a través de estimaciones base sobre la cantidad de producción de emisiones actuales, así como respaldar la importancia de las medidas de mitigación de GEI que se puedan proponer, dotándolas de un sustento técnico y de relevancia global.

IMAGEN 9 LÍNEA BASE HACIA EL COMERCIO SOSTENIBLE

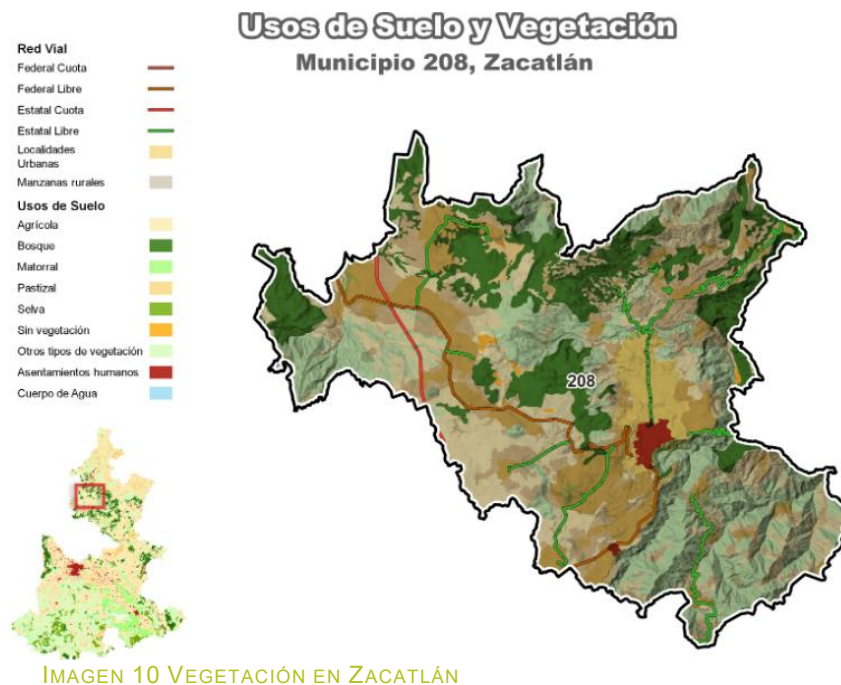
¹⁷ <https://www.visitpuebla.mx/es/>

¹⁸ https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/agropecuaria/2007/ganderia/cria_explt/pue/CriaexpPue2.pdf

¹⁹ [Estimación de emisiones de gases de efecto invernadero en la agricultura. FAO 2015](#)

En conjunto, como se observa en la imagen 10, esta serie de documentos proporcionan el **marco territorial, una base de datos productiva y el potencial de mercado** que, al integrarse en la guía, aseguran que las estrategias propuestas sean pertinentes, viables y con un alto potencial de impacto en la ovinocultura sostenible de Puebla.

Ejemplo de caso: Paso 1 en Ovinos de Zacatlán de las Manzanas, Puebla.



Este caso práctico nos permite analizar, con datos concretos, cómo una comunidad puede transformar su producción en una iniciativa de negocio próspera y resiliente. A través de este ejemplo, buscamos **sensibilizar, promover y guiar a los productores de ovinos** para que deseen un cambio. La meta es lograr acciones sostenibles que fortalezcan la comercialización ovina en la región.

Zacatlán, ubicado al **inicio de la Sierra Norte de Puebla**, se encuentra dentro de la Cuenca Hidrológica del Golfo. Su clima es templado subhúmedo, con una temperatura anual promedio de 14.5 °C. Los meses más cálidos se registran entre marzo y junio, mientras que los más fríos son entre diciembre y febrero²⁰.

Mantiene un rango de precipitación anual de los 700 a 2100 mm, concentrando cerca del 81.92% de lluvias en verano. Se caracteriza por una topografía montañosa con laderas escarpadas y tendidas, siendo parte del Eje Neovolcánico y la Sierra Madre Oriental.

Pese a tener el 6.92% de su territorio con suelo desnudo²¹, presenta un grado de bajo riesgo ante la vulnerabilidad y un grado alto de resiliencia

²⁰ <https://www.gob.mx/agricultura%7Cdgsiap/es/articulos/zacatlan-puebla-el-mejor-pueblo-magico-de-mexico#:~:text=Zacatl%C3%A1n%20se%20encuentra%20al%20inicio,promedio%20de%2014.5%20%C2%B0C.>

²¹ <https://ceigep.puebla.gob.mx/fichas/geografico/208/Zacatl%C3%A1n>

ante el cambio climático²². Como se observa en la imagen 11, la vegetación predominante es de **bosque templado**, adaptada al clima templado subhúmedo y las altitudes desde los 900 hasta los 2,900 msnm. Predominan²³ bosques de oyamel, de pino, asociaciones de pino - encino, de otras coníferas o bosque de táscate, bosque de encino, chaparrales y vegetaciones secundarias derivadas de la actividad humana en la región, como zonas agrícolas de temporal de maíz, frijol, extensiones de pastos nativos e introducidos como el Kikuyo, cultivos de frutillas berries y manzanas por mencionar algunas.

A continuación, se presenta un resumen de la información regional, utilizando datos de fuentes oficiales como el Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica del Estado de Puebla²⁴, el Sistema de Información Agroalimentaria y Pesca²⁵, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía²⁶ y el Padrón Ganadero Nacional²⁷. Esta tabla detalla datos relevantes para los municipios de Chignahuapan, Zacatlán, Eloxochitlán y Honey

TABLA 1 INFORMACIÓN PRODUCTIVA REGIONAL

Municipio perteneciente	Habitantes	Altura MSNM	Total, Vientres registrados bovinos PGN	Numero de UPP registradas	Animales sacrificados SIAP 2023
Chignahuapan	66,211	2,260	3,820	478	1,770 ovinos; 1,930 bovinos
Zacatlán	90,833	2,040	4,215	520	1,280 ovinos; 2,150 bovinos
Eloxochitlán	16,812	1,480	890	120	180 ovinos; 350 bovinos
Honey	8,054	2,080	1,020	155	120 ovinos; 280 bovinos

²² <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/>

²³ https://www.zacatlan.gob.mx/articulo11/1/decretos/ordenamiento_ecologico_zacatlan.pdf

²⁴ <https://ceigep.puebla.gob.mx/fichas/>

²⁵ https://nube.agricultura.gob.mx/cierre_pecuario/

²⁶ <https://www.inegi.org.mx/app/publicaciones/>

²⁷ <https://www.pgn.org.mx/estadistica-bis.php>

Una de las principales ventajas que observamos en la tabla es la significativa cantidad de productores con Unidades de Producción Pecuaria (UPP) registradas en el Padrón Ganadero Nacional en esta región, Aunque aún no es ideal, esta situación facilita en gran medida la recopilación de datos precisos y actualizados sobre el número de cabezas de ganado y su distribución territorial.

Sin embargo, muchos productores aún no están formalmente inscritos. Esto se debe principalmente a la falta de información sobre los beneficios, responsabilidades y oportunidades que derivan de su registro, especialmente al considerar propuestas de apoyo a nivel estatal o federal²⁸.

La producción ganadera genera emisiones de metano (CH₄), principalmente por la fermentación entérica de los animales. Además, los sistemas de gestión del estiércol contribuyen con emisiones de CH₄ y de óxido nitroso (N₂O). Basándonos en los censos oficiales, podemos estimar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), sobre todo de metano (CH₄), utilizando el sistema de medición Tier 1²⁹ de la FAO (2015). Este método considera las siguientes referencias de emisión por cabeza y día:

- Ovinos: 18g CH₄/cabeza/día
- Vacuno: 153g CH₄/cabeza/día

Teniendo una tabla con los siguientes datos acotados a la información oficial existente:

TABLA 2 ESTIMACIÓN CH₄ REGIONAL EMITIDO POR LA GANADERIA

Especie	Ovinos	Bovinos
Total	78,721	9,945
Factor De Conversión Ch ₄ Metodología Tier 1	18g/Día/Cabeza	153g/Día/Cabeza
Emisión Kg Ch ₄ /anual	517,197	555,378
Total, De Toneladas/ Ch ₄ /Anual	1,072.57	

Cabe destacar que las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (CND) de México son los compromisos que el país adquirió en el Acuerdo de París para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y adaptarse al cambio climático; están orientadas a

²⁸ <https://www.gob.mx/agricultura/acciones-y-programas/inscripcion-al-padron-ganadero-nacional>

²⁹ [Estimación de emisiones de gases de efecto invernadero en la agricultura. FAO 2015](#)

reducir 35% de sus emisiones respecto a su línea base para el año 2030, difiere del compromiso adquirido para el 2020 que eran del 22% (SEMARNAT , 2018)³⁰. En este punto, es importante señalar que México fue un paso más adelante e incorporó sus CND dentro de la Ley General de Cambio Climático (LGCC) y asignó un porcentaje de reducción para cada sector productivo. Para la ganadería, **la LGCC contempla una reducción de 8% de sus emisiones para 2030**³¹ (IICA, 2020), con este panorama se integra una posible meta de reducción y aporte de la ganadería sustentable hacia la mitigación y adaptación al cambio climático de México.

La medición de los GEI en la ganadería, es fundamental para construir un sector más sostenible. Al cuantificar las emisiones provenientes de la producción animal, podemos identificar las principales fuentes de contaminación, evaluar la eficacia de las prácticas actuales y desarrollar estrategias específicas para reducirlas y/o absorberlas a través de los depósitos de carbono provenientes del uso sostenible del suelo. Esta información no solo permite tomar decisiones más informadas, sino que también contribuye a la transparencia y la rendición de cuentas, facilitando la adopción de políticas públicas que promuevan la producción de alimentos de origen animal con un menor impacto ambiental.

Al considerar la proporción de animales con los productores participantes, se determinó que en conjunto poseen un total de **831 ovinos**. Esta cifra no solo representa una sólida base productiva, sino que también nos permite entender el impacto de la actividad en términos de sostenibilidad ambiental.

Basándonos en la metodología **Tier 1 de la FAO**, un rebaño de este tamaño genera un estimado de **5,459.67 kg de metano (CH4) al año**. Al implementar prácticas sostenibles, se podrían lograr reducciones de hasta un 8% en las emisiones de metano, lo que equivale a **436.77 kg de metano (CH4) menos al año**.

Para poner este dato en perspectiva, podemos compararlo con la absorción de carbono de los árboles³², **un símbolo de la sostenibilidad**: un árbol adulto absorbe un promedio de 22 kg de CO2 al año. Esto significa que una reducción del 8% en las emisiones del rebaño es equivalente a la cantidad de dióxido de carbono que absorberían **556 árboles** en un año. Esta comparación ilustra el poder de las prácticas

³⁰ [https://www.gob.mx/semarnat/documentos/costos-de-las-contribuciones-nacionalmente-determinadas-de-mexico#:~:text=Las%20Contribuciones%20Nacionalmente%20Determinadas%20\(CND,Invernadero%20\(GEI\)%20en%202030.](https://www.gob.mx/semarnat/documentos/costos-de-las-contribuciones-nacionalmente-determinadas-de-mexico#:~:text=Las%20Contribuciones%20Nacionalmente%20Determinadas%20(CND,Invernadero%20(GEI)%20en%202030.)

³¹ <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/14347/BVE21030049e.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

³² <https://www.thetreeapp.org/blog/2024-12-20-how-much-co2-does-one-tree-absorb/#:~:text=%C3%A1rboles%20con%20humanos!-,Entonces%2C%20%C2%BFc%C3%B3mo%20absorben%20realmente%20el%20CO2%20los%20%C3%A1rboles?,mucho%20dependiendo%20de%20varios%20factores.>

sostenibles, demostrando que acciones concretas en la ganadería pueden tener un impacto ambiental positivo y tangible, comparable al de un esfuerzo masivo de reforestación.

En la imagen 12 observamos la **ubicación estratégica de Zacatlán de las Manzanas** dentro de la Sierra Norte de Puebla. El icono del borrego simboliza la actividad ovina en la región, como potencial derivado de la **topografía montañosa y la vegetación de bosque templado** que existe, un escenario natural para la crianza extensiva del ganado.

Las **rutas resaltadas en rojo** demuestran la conectividad de Zacatlán con mercados potenciales importantes derivados por la densidad demográfica donde se desarrollan. Al observar estas vías, podemos entender cómo la geografía, a pesar de ser accidentada, permite el acceso a grandes centros de consumo como la **Ciudad de México y la Ciudad de Puebla**. Estas rutas no solo son caminos físicos, sino también **canales estratégicos** para la comercialización a futuro.

La visión de transformar a comerciantes de borregos individuales en proveedores grupales de suministros en la cadena de valor ovina es derivada de la visión de negocio actual y deseada en un tiempo futuro alcanzable para optimizar la organización y potenciar la competitividad, impulsando así la sostenibilidad de la actividad.



IMAGEN 11 CONEXIÓN TERRITORIAL EN ZACATLÁN

Este **cambio de mentalidad**, de la operación aislada a la acción colectiva, permite alcanzar metas que de forma individual serían inalcanzables.

Antes: Anteriormente, la percepción era la de ser productores con rebaños que variaban significativamente, desde 15 hasta 100 vientres por unidad de producción. Si bien cada uno aportaba al mercado, lo hacía con la visión de forma fragmentada, limitando su capacidad de influencia y negociación.

Ahora: El objetivo es consolidar a 25 productores en un grupo organizado que, en su conjunto, cuenta con un inventario productivo de 831 vientres ovinos destinados al suministro de animales a pie de corral, lo que facilita el acopio y la transformación en etapas posteriores de la cadena de valor.

¿Qué actividades se realizaron para lograr los cambios?

Para impulsar los cambios en el grupo, se llevaron a cabo actividades enfocadas en la comprensión del entorno y en el fortalecimiento de la organización.



IMAGEN 12 EVA Y JUDITH, PRODUCTORAS OVINAS EN TALLER

1. Conciencia Productiva: Donde estamos:

Para iniciar, se aplicó la primera fase del **Manual SHEP para Extensionistas**³³, la cual busca sensibilizar a los productores sobre su cadena de valor actual. A través de la discusión, se determinó **dónde se produce, qué recursos se utilizan y a dónde se dirige el producto**. Este paso es fundamental, ya que son los productores quienes, con su esfuerzo diario, materializarán un negocio económicamente viable

2. Visualizando Deseos y Metas Compartidas

Se aplicó la técnica del **Mapa Parlante de Deseos y Motivación**, una herramienta encontrada en el **Diagnostico Rural Participativo de la FAO**³⁴, donde anima a los productores a ilustrar sus aspiraciones y desafíos en un mapa visual. Esto permitió al grupo visualizar y dialogar sobre sus verdaderas motivaciones y retos. Al identificar un propósito común, se sentaron las bases para una cohesión sólida y se evitan decisiones individuales que puedan afectar al grupo.

3. Unificando el Propósito de la Organización:

Finalmente, se usó la herramienta de **definición del propósito** del manual “**Comercializar Mejor**” de la GIZ³⁵. Esta actividad fue clave para que el grupo lograra un consenso en sus objetivos. Sin una meta común, los grupos pueden perder el rumbo y disolverse. Al trabajar en un propósito y acciones compartidas, los productores se alinearon y se comprometieron con una visión común para el futuro de su proyecto

Este **cambio de visión** permite:

- **Maximizar el poder de negociación:** Al ofrecer una cantidad significativa de animales, el grupo puede buscar asegurar mejores precios de venta y condiciones comerciales más favorables con los acopiadores y transformadores.

³³ https://www.jica.go.jp/Resource/english/our_work/thematic_issues/agricultural/shep/c8h0vm0000bm5ayp-att/handbook_sp.pdf

³⁴ <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/b2102b42-0736-42c0-a996-753b9885e319/content>

³⁵ https://www.bivica.org/files/7229_GIZ%20TEKIO_ComercializarMejor_digital.pdf

- **Garantizar la consistencia del suministro:** La escala grupal asegura una oferta constante, lo que puede ser altamente valorado por los compradores que requieren volúmenes estables y predecibles. Esto reduce la incertidumbre y fortalece las relaciones comerciales a largo plazo.
- **Optimizar la logística, estandarizar procesos y reducir costos:** La coordinación en la compra de insumos a mayores volúmenes para abastecer a todos los animales de la organización abre la puerta a oportunidades de negociación significativas con proveedores de alimentos balanceados y medicamentos. Esto beneficia a todos los miembros al mismo tiempo, permitiendo también el intercambio de experiencias sobre el uso de fármacos o dietas. A su vez, esto optimiza el manejo productivo de cada participante, colaborando en la maximización de recursos y la reducción de costos de producción
- **La transición de comerciante individual a proveedor grupal** es un paso decisivo hacia la profesionalización del sector ovino. Al unificar la capacidad productiva y la visión de 25 productores con 831 vientres, se construye una plataforma sólida para la eficiencia, la competitividad y la sostenibilidad a largo plazo. Este enfoque colectivo como se nota en la imagen 15, no solo mejora la visión de ingresos de los productores, sino que también fortalece toda la cadena de valor ovina, permitiéndole adaptarse mejor a los desafíos del mercado y aprovechar nuevas oportunidades de crecimiento.



IMAGEN 13 GRUPO DE OVINOcultores DE ZACATLÁN MOTIVADOS

Agronegocios socialmente justos

¿En dónde están las Ovinocultoras?

Del total de participantes, 4 son mujeres y 21 son hombres, lo que significa que los hombres representan el 84% del total, todos considerándose aún como pequeños ganaderos que operan con recursos limitados, principalmente mano de obra familiar, y con una producción enfocada a la subsistencia y venta en mercados locales³⁶.

Antes: Al ver quiénes participaban directamente en los talleres, nos dimos cuenta que los papeles que la sociedad tradicionalmente asigna a hombres y mujeres, junto con el **gran peso del trabajo en casa y el cuidado de la familia**, son **grandes obstáculos para la asistencia**. Estas situaciones a menudo desaniman a las mujeres a hablar en público o a limitarles su libertad para ir a eventos fuera de su zona.

Ahora, - Se busca hacer compromisos dentro de la organización del grupo de trabajo como parte de su **reglamento** para que cada **familia productora** use la información que **recibe y comparte entre todos en su casa, animando a hombres y mujeres por igual a que participen**, tanto directa como indirectamente, en las decisiones del negocio. Gracias a esto, sabemos que el **48% de los participantes se comprometió a informar e invitar a las mujeres** para que también decidan sobre los deseos de mejora en la venta de borregos en la región. Esto muestra un gran paso hacia una participación más justa y equitativa.

³⁶ <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/productores-de-pequena-escala-son-los-que-nos-dan-de-comer#:~:text=Productores%20de%20Peque%C3%B1a%20Escala:%20De,producci%C3%B3n%20orientada%20preponderantemente%20al%20autoconsumo.>

¿Qué actividades se realizaron para lograr los cambios?

Se busca transformar la mentalidad productiva hacia la sostenibilidad, promoviendo un desarrollo participativo que integre a todos los productores por igual. Nos basamos en el **"Manual y Caja de Herramientas de perspectiva de género para talleres comunitarios"**³⁷ para analizar el uso del tiempo y la división del trabajo dentro de las familias productoras.

La actividad consiste en responder a preguntas generadoras de reflexión, que ayudan a que el grupo tome conciencia sobre la participación de cada integrante en la producción. Algunas de estas preguntas clave son:

- ¿Cómo se distribuyen las tareas diarias entre hombres y mujeres en la producción?
- ¿Quién cuida a los animales con mayor frecuencia a lo largo del día?
- ¿De qué manera se distribuyen las ganancias obtenidas de las ventas?
- ¿Qué roles tiene cada miembro de la familia dentro de la unidad de producción?
- ¿Cómo se comparten los acuerdos y avances del grupo con la familia fuera de las reuniones?

Aunque no siempre se obtengan respuestas para todas las preguntas, el objetivo es fomentar una actividad incluyente que beneficie a la familia y a la región. El compromiso que se observa con el grupo de trabajo de Zacatlán demuestra que esta reflexión es un paso crucial para lograr un cambio significativo y duradero.

³⁷ <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/9346b70b-4e98-417c-9e28-dae2572df57c/content>

¿Cómo se comercializan ovinos en Zacatlán?



Considerando las preguntas como guía para la toma de información citadas al principio del paso 1 y con las tarjetas guía sobre actores de cadena contenidas como herramienta dentro de la “**Guía metodológica de facilitación en cadenas de valor**”³⁸, obtenemos una mirada a la comercialización actual considerada y resumida en el diagrama 1:

Producción Primaria: La etapa inicial donde los ovinos son criados en un sistema semiestabulado con pastoreo diurno y suplementación nocturna. Los productores venden los borregos “a pie de corral” con un peso de 45-50 kg, a un precio de entre 3,000 a 4,000 \$MXN/animal. En esta fase, la producción es atomizada y ofrecida de manera individual.

DIAGRAMA 1 COMERCIALIZACIÓN OVINA EN ZACATLÁN

³⁸ <https://www.bivica.org/file/view/id/4625>

Intermediación y Transformación: Los intermediarios compran los animales a los productores para ofertar hacia las personas que los transforman en productos de consumo regional, siendo **la barbacoa el platillo más demandado**. Como se observa en la imagen 16, los precios de venta al consumidor final de la barbacoa oscilan entre 460 y 550 \$MXN/Kg.

Antes: Con el diálogo participativo se confirma de manera mayoritaria que **el valor agregado no es capturado por el productor primario**. Se estima que hasta 9,900 \$MXN/animal de valor es realizado por la transformación de barbacoa, considerando un rendimiento estimado de 18 a 21 kg de producto final, **haciendo una diferenciación en cuanto a la manera de ver el negocio**. Con preguntas, se lleva a una reflexión general: ¿Qué me gusta más?: ¿el deseo de poder ganar al menos 4,000 \$MXN/animal, o poder obtener ingresos similares o mayores a los como aquellos que en mi territorio venden el platillo final? Considerando sumar esfuerzos como grupo para lograr lo que de manera individual no han podido avanzar.

Después: Se visualiza una oportunidad de Integración del Productor: Se resalta el potencial para que los productores se integren en las fases de estandarización, transformación y comercialización con mayor frecuencia y de manera más directa, lo que les permitiría capturar una mayor parte de ese valor agregado y diferenciar sus productos actuales en el mercado inmediato, por ejemplo, **estandarización primaria de animales a venta o la elaboración de cortes especializados**.

Comprender nuestra posición actual en la cadena de producción es fundamental para visualizar el verdadero alcance de nuestro potencial. A menudo, los datos necesarios para lograr esta visión se encuentran dispersos en la información individual de cada productor. Sin embargo, con el **apoyo de herramientas de gobernanza local**, podemos **consolidar esta información y avanzar colectivamente hacia metas comunes**, lo que sin duda beneficiará el desarrollo de una **comercialización más sostenible**. Puedes consultar el capítulo 10 del compendio de “80 herramientas para el desarrollo participativo”³⁹ para mayor información.



IMAGEN 14 PRECIOS POR PRODUCTOS OVINOS EN LA REGIÓN

³⁹ <https://evalparticipativa.net/wp-content/uploads/2019/05/02.-80-herramientas-para-el-desarrollo-participativo.pdf>



IMAGEN 17 EVA HERNÁNDEZ, OVINO PRODUCTORA DE ZACATLÁN

Paso 2.- Planeando nuestro futuro: ¿Qué necesitamos para lograrlo?

El sector comercial se enfrenta a un reto forzoso: **adaptarse o ser superado**. Ya no basta con operar bajo modelos tradicionales; es el momento de reevaluar nuestros fundamentos y comprender cómo la creciente urgencia climática no solo presenta desafíos, sino también oportunidades únicas. Esta reflexión nos lleva a una pregunta fundamental: ¿Cómo podemos transformar la amenaza ambiental en un motor para innovar, operar y trascender de forma más resiliente al encontrar nuevas vías de crecimiento que beneficien tanto a nuestros negocios como al planeta? Para los productores, adaptarse a estos nuevos escenarios requiere más que esfuerzo individual: exige estrategia, organización y un plan de acción conjunto, buscando sentar

las **bases para un futuro más resiliente y próspero.**

Dentro de este paso, se recomienda dar un espacio para analizar los patrones climáticos de la región. Se constató que estas tendencias, que antes eran predecibles, ahora son cada vez más impredecibles, y sus efectos se sienten en cada eslabón de la cadena productiva.

Considerando esta realidad, y en conjunto con el trabajo en campo, se utilizó la herramienta "**Línea del Tiempo**" del compendio "**Diagnóstico Rápido de Vulnerabilidad al Cambio Climático en Áreas Naturales Protegidas**"⁴⁰. Esta herramienta permitió a los productores identificar y analizar los cambios o patrones climáticos a lo largo del tiempo, y su relación directa con la producción y la comercialización. Al observar su impacto en el pasado, el presente y el posible futuro, los participantes pudieron tomar conciencia de su vulnerabilidad.

Al aplicar la herramienta "**Línea del Tiempo**" de forma práctica con el grupo de ovinocultores de Zacatlán, obtuvimos una valiosa línea de información que facilitó un proceso de aprendizaje significativo. Este ejercicio nos permitió relacionar los eventos climáticos pasados con los cambios en la producción y comercialización.

Ejemplo de caso: Paso 2 en Ovinos de Zacatlán de las Manzanas, Puebla.

El proceso se enfocó en principios de la andragogía (aprendizaje de adultos) tomando las siguientes premisas:

- **Relevancia:** Los productores conectaron el cambio climático directamente con su realidad y negocio, analizando su impacto en la producción y en la migración de mano de obra debido a la falta de oportunidades económicas.
- **Autodirección:** Ellos no fueron receptores pasivos; se convirtieron en **agentes de cambio** al generar sus propios datos y conclusiones, reconociendo y validando sus propias experiencias.
- **Experiencia:** El conocimiento previo de los productores sobre su entorno y eventos históricos (como sequías, heladas o incendios recurrentes) fue el punto de partida. La herramienta capitalizó esa experiencia para construir un nuevo entendimiento.

⁴⁰ https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/61191/Herramienta_Vulnerabilidad_Social_completa.pdf

- **Orientación a la tarea:** El ejercicio se enfocó en resolver un problema real y tangible, motivándolos a buscar soluciones prácticas y aplicables.

El ejercicio dejó frases rescatables que son de interés para la reflexión participativa, respondiendo a la pregunta: “**¿Por qué es importante conocer nuestro pasado climático?**”

- *“Antes solo usábamos abono de borrego y vaca, ahora solo químicos como urea y glifosato que nos pueden dañar”*
- *“Las lluvias llegaban en la 1er semana de junio, ahora son muy cambiantes y nos afecta para empezar a sembrar”*
- *“Antes no había pasto jardín (Kikuyo), ahora es lo que más abunda para alimentar al ganado”*
- *“Tenemos heladas en mayo, eso nunca lo habíamos visto”*
- *“No hay mano de obra joven y nos estamos haciendo viejos, algo tenemos que cambiar”*

La información sugiere seguir actualizándose ante la necesidad de adaptación a un entorno cambiante.

Hacia el futuro, se propone un enfoque proactivo cimentado en el análisis, la reflexión y la acción. Las estrategias para que los productores logren una sostenibilidad mejorada incluyen desde su visión son: la gestión de plagas emergentes, como el gusano barrenador; el fomento de incentivos ambientales que visibilicen las buenas prácticas ganaderas, tales como el uso de compostas, reforestación, la mejora de la eficiencia en la alimentación y el manejo genético del ganado; la reducción de químicos como la ivermectina o de componentes que dañen la biodiversidad del suelo en los cultivos. Adicionalmente, se busca conocer más el mercado potencial desde el enfoque ecoturístico y diversificar los productos para el mercado ecoturístico de la región.

En esencia, el ejercicio fomenta una visión de consolidación grupal como se observa en la imagen 18, donde la **innovación, la colaboración, la resiliencia climática y la agregación de valor** se convierten en los ejes centrales



IMAGEN 18 CONSOLIDACIÓN DEL GRUPO EN ZACATLÁN

para el desarrollo de una ovinocultura más próspera y sostenible en la región. Esta serie de procesos fomenta una reflexión sobre los deseos y motivaciones para el cambio constructivo y organizado hacia la ovinocultura sostenible.

Considerando los ejes de cambio: De la Producción al Valor Agregado: Los productores pasan de ver su actividad principalmente como la cría de animales para venta "a pie de corral" a **comprender el potencial de capturar un mayor valor agregado**. les motivaría a explorar la integración en fases posteriores de la cadena, como la transformación y comercialización directa, en lugar de depender únicamente de intermediarios.

De la Reacción a la Resiliencia Climática: La conciencia sobre los patrones climáticos adversos como sequías, incendios y heladas, transforma la visión de una postura reactiva a una proactiva, la necesidad de implementar prácticas de adaptación y mitigación (ej. gestión de plagas, uso de compostas, eficiencia en alimentación, reducción de químicos) **no solo como una obligación ambiental**, sino como una estrategia esencial para la sostenibilidad y continuidad de su negocio.

IMAGEN 19 RESPUESTAS PARTICIPATIVAS EN LOS TALLERES

ovinocultores a transitar de la individualidad a la colaboración, reconociendo que la unión es la respuesta a los desafíos que enfrentan por separado.

Con esta claridad en el trabajo colectivo, se prevé un avance sólido de la individualidad hacia la colaboración grupal. Para lograr esta cohesión, se implementan dinámicas de trabajo enfocadas en la formalidad grupal, donde se eligen, en caso de ser viable, a los representantes de un comité.

La aplicación de herramientas participativas como el **Árbol de Problemas** es fundamental para responder a la pregunta central de este paso: "**¿Qué problema conocemos?**". Esta metodología va más allá de un simple listado de desafíos; es un proceso que empodera al grupo al permitirles identificar de manera visual y consensuada la raíz de sus problemas, desglosando sus causas y efectos. Al transformar este diagnóstico en un **Árbol de Objetivos**, la comunidad no solo comprende su situación actual, sino que también define, de forma autónoma, el camino hacia sus propias soluciones. Este ejercicio se convierte en la base para el debate, la toma de decisiones y la creación de una estrategia colectiva para un futuro sostenible. Puedes consultar un ejemplo para su elaboración en el siguiente enlace de la FAO⁴¹

⁴¹ <https://www.fao.org/capacity-development/resources/practical-tools/capacity-assessment/arbol-de-problemas/es/>



IMAGEN 15 APLICACIÓN DE FODA DINÁMICO

El **Método FODA Dinámico** es una herramienta participativa que permite a todos los miembros del grupo evaluar de forma conjunta su situación actual, buscando responder a la pregunta clave: "**¿Qué ventaja podemos tener?**". Su principal ventaja es que convierte un análisis tradicional en un diálogo activo.

En este proceso, el grupo puede identificar:

- **Fortalezas:** Aquello que los hace competitivos.
- **Oportunidades:** Factores externos que pueden aprovechar.
- **Debilidades:** Aspectos internos que necesitan mejorar.
- **Amenazas:** Factores externos que podrían afectarles.

Como se observa en la imagen 20, este enfoque colaborativo garantiza que las conclusiones no sean impuestas, sino que sean el resultado del consenso del grupo, lo que facilita la planificación de soluciones conjuntas y la identificación de sus ventajas competitivas. Puedes consultar la herramienta en el siguiente enlace⁴²

Paquete pedagógico para la organización económica rural en México⁴³.- Este material es ideal para guiar a los productores en la conformación de la asamblea, la elección de sus representantes y el establecimiento de sus reglas básicas, sentando así las bases formales del grupo

⁴² www.metaaccion.com/images/descargas/Articulos-practicos-pdf/swap_esp.pdf

⁴³ https://sinca.gob.mx/pdf/comunidad/La_Organizacion_Economica_Rural_Cuadernillo_Participantes.pdf

- **Ejemplos de figuras asociativas⁴⁴**. - Donde se detalla los beneficios que obtienen los productores al asociarse, como la mejora en la negociación, el acceso a apoyos y el fortalecimiento de sus comunidades.

Ejemplo de caso: Paso 3 en Ovinos de Zacatlán de las Manzanillas, Puebla.

La imagen 21 muestra la aplicación directa de este paso con el grupo de trabajo de Zacatlán.

Previo a la consultoría, el grupo se concebía como una **simple reunión de productores independientes**. Donde cada uno toma sus propias decisiones de acuerdo a su visión, vende al precio que marca el intermediario y se observa vulnerable a los riesgos del mercado. La falta de organización resulta en una producción inconsistente y una débil capacidad de negociación.



IMAGEN 21 LAURO COSIO, OVINO PRODUCTOR PARTICIPANTE EN LOS TALLERES

⁴⁴ https://redgatro.fmvz.unam.mx/assets/cursos/profesionales/curso_7/CHAVEZ%20figuras%20asociativas.pdf



IMAGEN 2216 PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS OVINO PRODUCTORES

Con la reflexión objetiva del trazado de metas en común, como se muestra en la imagen 22, ahora el grupo se ha transformado y se promueve hacia una organización formal denominada:

“Comercializadora Agropecuaria de la Sierra Norte de Puebla” cuenta ya actualmente con un comité elegido de madera democrática teniendo a bien la confirmación de 3 hombres y 2 mujeres el alcance en la representación de todos los participantes.

Se ha definido un liderazgo, establecido reglas básicas que se construyen bajo el lema de “No mentir y No traicionar”; Han pasado de una mentalidad individual a una colectiva considerando su objetivo principal enunciado por uno de los participantes como “Comercializar nuestra carne de borrego, proveniente de la Sierra Norte de Puebla, en cortes y presentaciones de alta calidad. Nuestro fin es doble: generar más ingresos para el bienestar de nuestras familias y, al mismo tiempo, proteger y mejorar el entorno que nos permite trabajar”.

El cambio principal es la **transición de la pasividad a la proactividad**. El grupo ya no es solo un conjunto de individuos, sino una entidad que se va organizando día con día para tomar el **control de su futuro**. Esta formalización es el primer paso para poder negociar en mejores condiciones, asegurar mercados de mayor valor y **mejorar su calidad de vida**.

Paso 4.- Implementando acciones: ¿Cómo iniciamos el cambio que deseamos?

Hemos dedicado tiempo a planear y visualizar el futuro que queremos construir para nuestro negocio. Ahora, la fase de planeación da paso a la más emocionante de todas: la acción, implementación o puesta en marcha. Un gran plan sin ejecución es solo una buena idea, por lo que es vital transformar nuestras estrategias en tareas concretas, recuerda que los grandes cambios se construyen con pequeñas acciones consistentes. **El momento de iniciar no es mañana; el momento es ahora.**

Con un enfoque en el **análisis, la reflexión y la acción**, este paso está diseñado para que desarrollen habilidades y competencias que los empoderen a tomar el control de su futuro. Este proceso les permitirá pasar de un pensamiento individual a una **visión de equipo**, fundamental para la prosperidad colectiva.

Ejemplo de caso: Paso 4 en Ovinos de Zacatlán de las Manzanas, Puebla.

1. Visitas de Intercambio a Unidades de Producción



IMAGEN 23 EDNA MORALES EN VISITA DE GIRA DE INTERCAMBIO

El valor de estas visitas reside en el aprendizaje práctico, fomentar el **“sí se puede”** y motivar para cumplir sus metas.

Como se muestra en la imagen 23, al observar las granjas de otros productores que ya implementan acciones productivas – comerciales hacia la sostenibilidad, adquirimos conocimientos directos sobre el manejo del ganado, la organización comercial, entre otros. Este intercambio nos ha permitido ver en acción **soluciones que benefician al medio ambiente y a los animales**, lo cual acelera nuestra curva de aprendizaje y evita errores.

Esto se traduce en una **capacitación real** y en un fortalecimiento de nuestra red de contactos, elementos clave para la innovación.

¿Cómo iniciamos el cambio?

- **Momento de Análisis y Reflexión:** Como grupo, **identifiquen** a productores o ranchos en su región que sean reconocidos por sus **buenas prácticas**. Es importante que sean líderes apasionados por compartir su conocimiento.
- **Acción: Contacten** con ellos para proponer un intercambio de experiencias. **Antes de la visita**, preparen una lista de preguntas específicas sobre temas que el grupo considere importantes, como manejo de suelo, alimentación, costos y comercialización por mencionar algunas.
- Con los permisos necesarios, **documenten todo**: tomen fotos, videos y notas detalladas.
- **No tengan miedo de preguntar**; los productores exitosos suelen estar dispuestos a compartir sus conocimientos.
- **Sé recíproco**: Compartan también sus propias experiencias y desafíos. El aprendizaje es un proceso bidireccional.
- **No tengas miedo de preguntar**: Los productores exitosos suelen estar dispuestos a compartir sus conocimientos.

¿Cómo medimos el cambio?

- **Número de visitas realizadas**: Cuántas granjas o productores visitaste.
- **Número de nuevas prácticas aprendidas**: Cuántas ideas o técnicas innovadoras identificaste.
- **Número de contactos generados**: Cuántos nuevos contactos valiosos sumaste a tu red.

2. Talleres de reconocimiento y elaboración de productos diversificados y con identidad



IMAGEN 24 TALLERES PRÁCTICOS DE TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS

Estos talleres abren la puerta a **nuevas oportunidades de negocio**.

Al aprender a transformar los animales en productos de valor agregado diferenciados, como embutidos o marinadas, **reducimos nuestra dependencia** de la venta de productos básicos.

Esto no solo nos ayuda a disminuir el desperdicio, aprovechando partes del animal con bajo valor comercial, sino que también nos permite **incursionar en nichos de mercado más rentables** con productos innovadores que se alinean con nuestra visión de sustentabilidad.

Como se aprecia en la imagen 24, Con estos talleres, se adquieren **habilidades y prácticas** que los llevan a un nivel superior de competencia.

¿Cómo iniciamos el cambio?

- **Momento de Análisis y Reflexión:** Como grupo, **identifiquen si existen cursos o talleres en instituciones locales** (Universidades, Centros de capacitación técnica agrícola o Escuelas de gastronomía) que se centren en la transformación de productos cárnicos. Destacamos el Instituto de Capacitación para el estado de Puebla⁴⁵, el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla⁴⁶ y la Universidad de las Américas de Puebla⁴⁷. En los anexos te dejamos las recetas aplicadas dentro del grupo.
- **Acción:** **Inviertan de manera consultada en equipo básico** para las primeras pruebas, como una moladora de carne y una embutidora. Pueden acceder a información en línea con empresas reconocidas en la industria cárnica ^{48 49 50}.
- **Empiecen con recetas sencillas**⁵¹ y evalúen la aceptación del producto con su círculo cercano o locales reconocidos.
- **Experimenten:** Prueben diferentes recetas y sabores para encontrar su producto estrella, considerando ingredientes locales para enfatizar la visión regional en el mercado.
- **Prioricen la higiene:** Inviertan en equipo de acero inoxidable y designen un área de trabajo exclusiva para la producción.
- **Momento de Toma de Decisiones:** Evalúen los **costos de producción** de cada nuevo producto antes de fijar un precio de venta.

¿Cómo medimos el cambio?

- **Número de productos desarrollados:** Cuántos productos innovadores para la región lograste realizar.
- **Porcentaje de reducción de desperdicio:** Cuánta carne lograste aprovechar que antes se consideraba de bajo valor.

⁴⁵ <https://icatep.edu.mx/>

⁴⁶ <https://www.itssnp.edu.mx/index.php/oferta-educativa/gastronomia>

⁴⁷ <https://www.udlap.mx/ofertaacademica/ArtesCulinarias>

⁴⁸ <https://www.rhino.mx/industria-carnicerias/>

⁴⁹ <https://torrey.store/equipo-para-carniceria/?srsltid=AfmBOop52c3DVe3oFBaExSZJicrMbeHXu1Ap4RT2MAGjkDws9idm-fw1>

⁵⁰ <https://multivac.com/mx/es>

⁵¹ <https://carnesroel.com/recetario?page=1>

- **Nivel de aceptación del producto:** Mide el gusto inicial de tu círculo cercano o restaurantes identificados (puedes usar una escala de 1 al 10).
- **Cambio en el ingreso por la actividad:** Cantidad de dinero obtenida al dar valor agregado al producto

3. Encuestas de Mercado Local

La información nos empodera. Puedes **considerar herramientas** que proporcionen datos cruciales para tomar decisiones informadas sobre nuestro negocio. Trata de responder cuestionamientos sobre los tipos de consumo que demanda el consumidor, los precios que está dispuesto a pagar y quiénes son y de dónde vienen nuestros competidores locales por poner ejemplos. Con esta información, podemos conocer nuestra oferta para satisfacer la demanda real, establecer precios competitivos y desarrollar estrategias de marketing más efectivas que resalten nuestro compromiso con la sustentabilidad.

- **Momento de Análisis y Reflexión: Diseñen un cuestionario simple** con preguntas sobre preferencias de consumo, frecuencia de compra, precios aceptables y lugares donde compren o venden carne. **Un ejemplo de cuestionario** puede encontrarse en los anexos de esta guía.
- **Acción:** Apliquen la encuesta en mercados locales, tianguis y redes sociales, consideren un **número mínimo de observaciones** para homologar los resultados que arrojen y tener así mayor nivel de aceptación y confianza⁵²
- **Momento de Toma de Decisiones:** Analicen en plenaria los resultados para identificar patrones de consumo, nichos de mercado y oportunidades de diferenciación.
- Sean directos y concisos. **Pregunten por la percepción de sustentabilidad:** ¿Qué tanto valora o conoce el cliente que la carne sea de origen local y sostenible?
- Utilicen las **redes sociales** para llegar a un público más amplio.

⁵² <https://www.netquest.com/blog/cuantas-encuestas-son-necesarias-para-estudio-de-mercado>

- **Identifica ejercicios similares:** Apóyate de información que pueda colaborar como marco de referencia para la obtención de datos, te dejamos un ejemplo en el siguiente enlace⁵³

En la imagen 25 se aprecia un levantamiento local de encuesta

¿Cómo medimos el cambio?

- **Número de encuestas aplicadas:** Cuántas personas encuestaste.
- **Porcentaje de respuestas completadas:** Qué tan bien funcionó tu cuestionario.
- **Identificación de la demanda principal:** Cuántos cortes o productos específicos lograron la mayor preferencia.



IMAGEN 25 LEVANTAMIENTO LOCAL DE ENCUESTAS DE MERCADO

⁵³ https://www.engormix.com/ovinos/comercializacion-carne-ovina/sondeo-comercializacion-mercado-ovinos_a26251/



IMAGEN 26 GRUPO DE OVINO PRODUCTORES EN TALLER TÉCNICO DE ALIMENTACIÓN OVINA

4. Talleres para Reducir Costos y Estandarizar la Calidad

La estandarización del producto ofrecido al mercado es vital para cumplir con las expectativas del consumidor y lograr la sostenibilidad económica. La **homologación de razas y dietas** es fundamental para asegurar la calidad y consistencia del producto final.

En el caso de los ovinos existen razas especializadas en la producción de carne, como la **Kathadin, Hampshire Dorper** y la **Suffolk**, valoradas por su rápido crecimiento y excelente conversión alimenticia, en el siguiente enlace puedes profundizar más al respecto⁵⁴.

Como se observa en la imagen 26, la organización para optimizar las dietas de los animales con recursos locales les permite conocer y reducir los costos de alimentación, lo que es un pilar de la sustentabilidad económica.

Trazabilidad y clasificación: Existen normativas que regulan la clasificación de las canales de borrego, como la **NMX-FF-106-SCFI-2006** en México. Esta norma clasifica las canales según su edad, conformación y grosor de grasa dorsal. Implementar un sistema de trazabilidad, desde la granja hasta el consumidor, permite asegurar que cada producto cumple con estos estándares y genera confianza en el mercado.

⁵⁴ <https://www.studocu.com/es-mx/document/instituto-tecnologico-de-alvaro-obregon/biotecnologia/catalogo-razas/89028878>

En el siguiente enlace encontraras las Normas Oficiales y las Normas Mexicanas, que están enfocadas a los productos cárnicos, su elaboración, pruebas que se realizan en los productos, etc.⁵⁵

Este es el momento de **Análisis y Reflexión** para estandarizar los atributos de la carne. Al asegurar que cada producto se alimentó de manera homogénea y tenga la misma calidad, sabor y terneza, se crea una marca confiable.

¿Cómo iniciamos el cambio?

- **Momento de Análisis y Reflexión:** Investiguen si alguien en el grupo ya tiene ganado estandarizado o diseña dietas balanceadas con forrajes locales. Consideren las **experiencias exitosas o acérquense a técnicos locales**.
- **Acción:** Al **invertir en análisis bromatológicos**^{56 57} de sus forrajes, se puede conocer su valor nutricional exacto. Por otro lado, al **adquirir sementales**^{58 59} **con registros productivos**, es posible fomentar atributos genéticos que coincidan con los hallazgos de las encuestas de mercado. Esto permite seleccionar la raza más adecuada, en función de los atributos que los consumidores más valoran, como la terneza y el sabor.
- **Momento de Toma de Decisiones:** Organicen compras en común para reducir costos por volumen, conformen alianzas formales entre proveedores de insumos de manera formal.
- Implementen un **sistema de control de peso** para evaluar la efectividad de las dietas y hacer los ajustes necesarios.
- Consideren el uso de **subproductos locales**.
- Lleven un **registro detallado de los costos y resultados** de peso para optimizar las mezclas.

⁵⁵ <https://comecarne.org/normas-2/>

⁵⁶ <https://www.universidadesdepuebla.mx/medicina-veterinaria-y-zootecnia>

⁵⁷ https://fmvz.unam.mx/fmvz/servicios/s_nutricion.html

⁵⁸ <https://www.facebook.com/people/Ovinos-Cruxtitla-SPR-Caba%C3%B1eros-/100057483556645/>

⁵⁹ <https://www.ranchoayj.com/>

¿Cómo medimos el cambio?

- **Reconocimiento y/o reducción de costos por animal:** Línea base y % de ahorro en alimentación por cada animal.
- **Peso promedio estandarizado por etapa/edad:** Porcentaje de animales que alcanzan un peso objetivo.
- **Ganancia de peso diaria promedio:** Cuántos kilogramos ganan tus animales por día en promedio.

5. Planificación Estratégica de para la visión comercial sostenible

Esta acción permite entender y prepararnos para los desafíos del mercado. Al planificar las compras y esquemas de producción, **identificamos oportunidades claras para diferenciarnos**. Comprendimos que no solo vendemos carne, sino que ofrecemos un producto de alta calidad, producido de manera sostenible y con una historia detrás. Esta visión estratégica nos equipa para entrar al mercado con una propuesta de valor sólida y una estrategia bien definida, enfocada en la rentabilidad a largo plazo y en el cuidado del medio ambiente.

¿Cómo iniciamos el cambio?

- **Momento de Análisis y Reflexión:** Verifiquen su producción inmediata posible a ofertar, demanda del o de los mercados potenciales observados, así como sus requerimientos y limitantes durante el año.
- **Momento de Toma de Decisiones:** Definan la estrategia de producto a ofertar (cortes especiales, productos transformados, etc.).



IMAGEN 27 LOGO PROMOVIDO PARA EL GRUPO

- **Análisis de la Competencia:** Realicen un análisis de la competencia para conocer precios, productos y sus diferenciadores.
- **Construir su marca:** Piensen en una historia que conecte a sus clientes con su producto y su compromiso con la sustentabilidad. Contar con un **logotipo** como se observa en la imagen 27, **un eslogan y una marca** es crucial porque estos elementos les dan a sus productos una identidad propia y los distinguen de la competencia, ayudándoles a construir confianza y fidelidad en sus clientes.
- **Canales de Venta:** Definan sus canales de venta: mercados locales, restaurantes, redes sociales, etc.
- **Plan de Comunicación:** Piensen en cómo van a informar a sus clientes sobre la calidad y el origen sostenible de su carne.

La Imagen Comercial es la herramienta clave para escapar del mercado de volumen y minoritario, para entrar al nicho de calidad, donde el precio se justifica al alza. Como productores de la región de Zacatlán de las Manzanas, el desafío es comunicar los **atributos únicos de la Sierra Norte de Puebla, así como el enfoque sostenible que se tiene detrás del producto a consumir.**

A continuación, se definen los tres elementos esenciales listos para ser usados como eslogan, tanto para motivar al grupo como para atraer al consumidor final:

1. Identidad de Origen: La Historia Única de Zacatlán

La diferenciación comienza con la localidad. Dejar atrás el concepto genérico de "mi producto es del estado de Puebla" y adoptar una **declaración que capitalice el entorno de la región de Zacatlán.** El valor reside en su historia específica ligada al clima y la tradición de la Sierra y el enfoque productivo hacia la sostenibilidad.

Ejemplo Práctico:

En lugar de: "Somos de la Sierra Norte Poblana, criadores que mantienen la tradición silvopastoril de borregos sin igual."

Se puede utilizar: "Somos Criadores de Zacatlán, custodios de la tradición serrana que garantiza la calidad de nuestra carne de ovino, criada entre neblina, pastos de altura por hombres y mujeres que luchan por cuidar el medio ambiente y producir lo mejor en la región."

Efectos Esperados dentro del Grupo para la Comercialización:

1. **Justificar un Producto Diferenciador con Calidad:** La singularidad del origen y el proceso (pastos de altura, clima) así como los esfuerzos para cuidar, mantener y producir (sostenibilidad), **dejan de ser un costo para convertirse en la razón** por la cual el cliente tiene condiciones para pagar más.
2. **Construir Confianza:** La declaración activa y precisa genera una conexión auténtica con el consumidor, superando la desconfianza hacia el producto anónimo y esporádico.
3. **Facilitar la Comercialización:** Esta frase se convierte en el eslogan para negociaciones y el texto central para las etiquetas, dotando a la imagen comercial de una base sólida e inamovible.

Este criterio empodera al productor para **vender su entorno, su tradición y legado, antes que su carne**, asegurando la rentabilidad a largo plazo y la sostenibilidad de su modelo de negocio diferenciador.

2. La Promesa de Sabor: La Experiencia Gastronómica

La Promesa de Sabor debe ser una frase directa, memorable y que hable tanto de la calidad del producto ovino como de la experiencia gastronómica única que ofrece la carne de la Sierra Norte.

Ejemplo Práctico:

"Sabor de Altura y Tradición: Cordero de pastoreo de la Sierra Norte, madurado sin prisa, para un sabor excepcionalmente tierno e inolvidable."

Esta promesa resalta la diferencia fundamental (pastoreo natural, clima de altura y proceso lento) y eleva la percepción del cliente, transformando la carne ovina en una **delicia gourmet**.

3. La PUV (Propuesta Única de Venta): El Resumen que se Contagia

La PUV no es solo una parte del eslogan; es el **resumen conciso de todo su valor**. Es la razón más poderosa por la que un cliente debe elegirlos y es la frase que utilizará para recomendar sus productos. Debe ser **clara, creíble y enfocada** en el beneficio del consumidor.

Una PUV bien construida actúa como un vendedor silencioso y cumple tres funciones cruciales:

1. **Genera Confianza Inmediata:** Al ver términos como "Garantía de Producción Sostenible, Libre de Aditivos", el cliente sabe exactamente lo que está comprando y entiende que el precio es justo. **Es una prueba tangible de su valor agregado.**
2. **Facilita el Storytelling (El Boca a Boca):** La frase es fácil de repetir. El cliente no dirá: "Compré una carne ovina producida bajo un sistema de pastoreo en altura que ayuda a la mejora del ecosistema..." sino: "¡Tienes que probar este cordero! Es el de 'Producción Sostenible de la Sierra Norte'."
3. **Refuerza la Imagen de Marca:** La PUV le da cuerpo a su logotipo y nombre, transformando un producto básico en una marca con propósito y responsabilidad ambiental.

La PUV debe ser el elemento más visible en su empaque, actuando como el anzuelo que convierte al comprador casual en un cliente fiel y promotor de su producto ovino.

Certificaciones hacia la sostenibilidad

La formalización de la imagen comercial de los ovinos de la Sierra Norte de Puebla requiere la obtención de sellos de calidad que validen las promesas de marca. La certificación más reconocida en el segmento *gourmet* es la de **Producto Orgánico (SAGARPA/SENASICA)**, regida por la Ley de Productos Orgánicos⁶⁰ (LPO). Este sello es fundamental para respaldar la "**Promesa de Sabor**" y la "**Crianza Lenta**", ya que garantiza que la producción está libre de hormonas, aceleradores y antibióticos, y que la alimentación cumple con rigurosos estándares orgánicos o naturales.

Como base esencial para la operación y la confianza, es crucial obtener la **Certificación de Buenas Prácticas Pecuarias (BPP)** de SENASICA⁶¹. Aunque no es una certificación de *marketing* directa, el reconocimiento BPP es indispensable, pues garantiza la **inocuidad y la sanidad** de la carne. Este nivel de control de calidad es un requisito no negociable para acceder a canales de venta formales, como grandes restaurantes, hoteles y cadenas de autoservicio.

Para agregar un valor ético significativo, los productores deben buscar la **Certificación de Bienestar Animal**⁶² a través de terceros privados. Este sello valida la **ética de crianza**, confirmando el **pastoreo libre** y las condiciones dignas de vida de los ovinos. Esta certificación es un poderoso diferenciador que justifica el precio premium, ya que el consumidor actual valora enormemente el trato digno al animal.

Para proteger el esfuerzo colectivo y la "**Identidad de Origen**", el grupo de productores puede registrar una **Marca Colectiva** ante el IMPI⁶³ (Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial). Este registro es vital, ya que protege el nombre asociado a su método de crianza y su origen geográfico ("Cordero de Pastoreo de la Sierra Norte de Puebla"), impidiendo que productores externos utilicen la reputación y el prestigio que el grupo ha construido.

⁶⁰ <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LPO.pdf>

⁶¹ <https://www.gob.mx/senasica/documentos/procedimiento-para-obtener-la-certificacion-de-buenas-practicas-pecuarias?state=published>

⁶² <https://materiales.certifiedhumanelatino.org/guia-operacion-industrial>

⁶³ <https://www.gob.mx/impi/documentos/registro-de-marcas>

Finalmente, el registro de una **Razón Social** o **Denominación Social** ante la **Secretaría de Economía**⁶⁴ (**SE**) es un paso fundamental que transforma al grupo de productores en una entidad legalmente reconocida. Este registro tiene un impacto directo y positivo en la **Imagen Comercial** y en la obtención de las certificaciones que acabamos de analizar. Constituirse legalmente es el paso que **valida su compromiso de transparencia**.

Al someterse a la legalidad y a la fiscalización, el grupo demuestra su seriedad y calidad, lo cual se convierte en la **mejor garantía** que pueden ofrecer a sus clientes. Esta solidez formal fortalece, en última instancia, cada punto de su estrategia comercial.

¿Cómo medimos el cambio?

- **Planificación mensual:** Qué actividades priorizan y mejoran estratégicamente cada mes.
- **Número de canales de venta:** En cuántos lugares están o pueden comercializar sus productos.
- **Identificadores de marca:** Creación de un logotipo por consenso que sea la imagen comercial para el agronegocio.

Al considerar la imagen del 28 sobre **Planificador de producción sostenible**, consideramos un método eje para optimizar la toma de decisiones. No se trata solo de qué actividades se hacen, sino de **cuándo se hacen y por qué**.

La planificación mensual te permite:

- **Alinear producción y demanda:** Sincronizar los ciclos de crecimiento de tu ganado con las temporadas de mayor demanda, como la época decembrina o las celebraciones de comunión. Esto asegura que la oferta esté disponible justo cuando los precios son más altos.
- **Mitigar riesgos climáticos:** Anticipar los períodos de heladas, sequía o lluvias te permite preparar tus recursos, como el forraje o el agua, de manera proactiva. En lugar de reaccionar a una crisis, puedes construir resiliencia.
- **Asignar recursos eficientemente:** Al tener un mapa claro de tus actividades mes a mes, puedes distribuir el trabajo, la alimentación y las inversiones de forma más inteligente.

El objetivo final de esta planificación es convertir el conocimiento del ciclo anual en una ventaja competitiva.

⁶⁴ <https://www.gob.mx/se/articulos/tramite-de-autorizacion-de-uso-de-denominacion-o-razon-social?idiom=es>

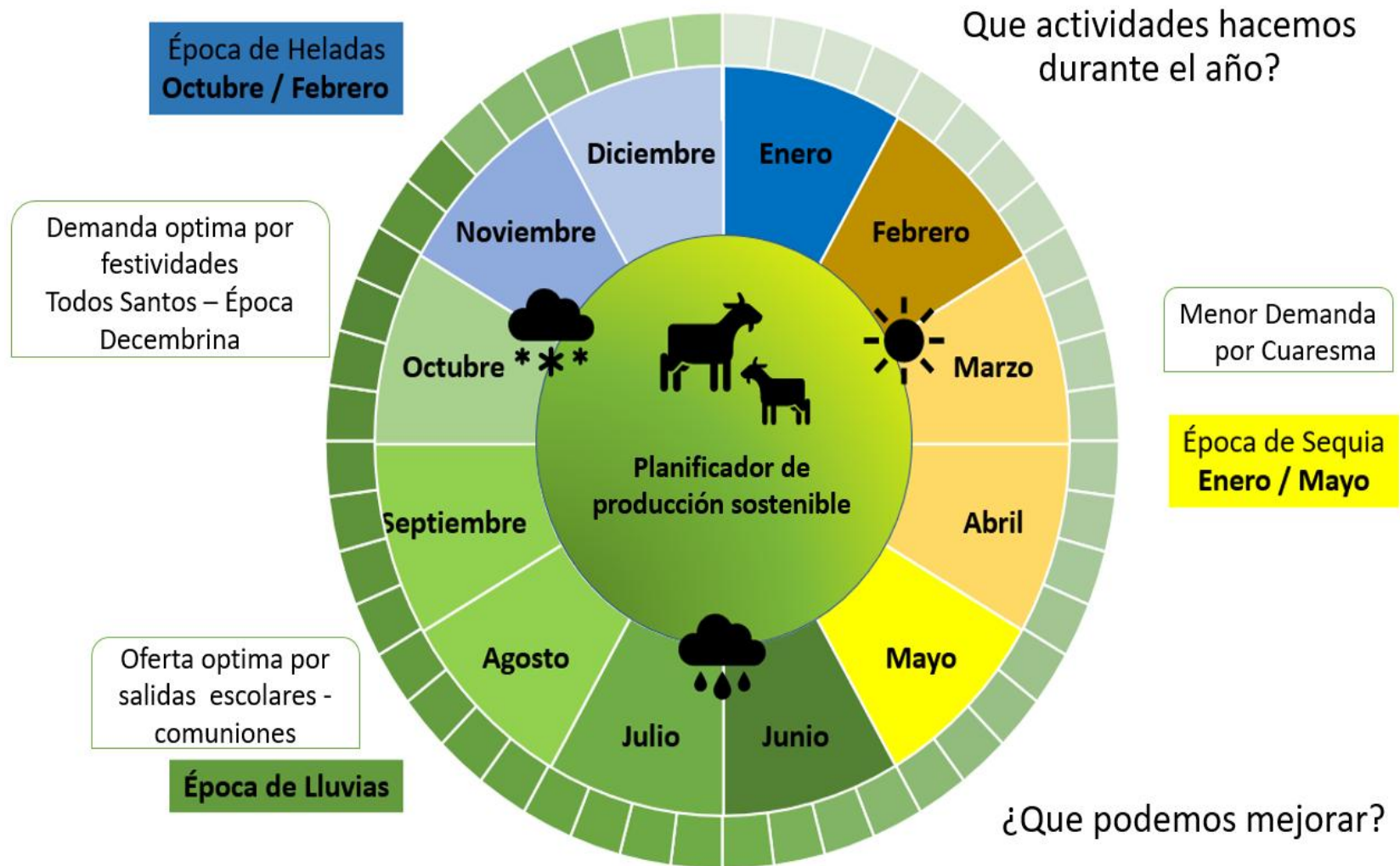


IMAGEN 28 PLANIFICADOR SOSTENIBLE

Paso 5.- Evaluando nuestros resultados ¿Qué podemos mejorar?

Cuando evaluamos nuestros resultados, el objetivo no es solo encontrar lo que funcionó, sino también entender lo que podemos mejorar. Es momento de usar las experiencias y voces de cada persona involucrada, como en la imagen 29 para identificar de manera honesta nuestras fortalezas y debilidades durante el proceso de mejora en la comercialización sostenible.

Aquí es donde la información busca responder preguntas clave como:

- ¿Dónde estábamos?
- ¿Dónde llegamos?
- ¿Qué logros se pueden medir?
- ¿Qué desafíos surgieron?
- ¿Cómo podemos aplicar lo que aprendimos para fortalecer el proyecto y crear un impacto aún mayor?

Para la evaluación y seguimiento de este proceso, puedes considerar como referencia la “**Guía para comercializar mejor**”⁶⁵ en su sección de monitoreo y evaluación, así como los formularios para evaluación contenidos en el “**Manual de 80 herramientas para el desarrollo participativo**”⁶⁶. La profundidad de esta evaluación la definirá la visión del grupo, garantizando que el proyecto no solo logre sus objetivos, sino que también **visibilice los logros**, evolucione de manera **sostenible** y responda a las necesidades reales de la comunidad.



IMAGEN 29 GRUPO DE OVINO PRODUCTORES INVOLUCRADOS EN SU DESARROLLO

⁶⁵ www.bivica.org/files/7229_GIZ%20TEKIO_ComercializarMejor_digital.pdf

⁶⁶ <https://evalparticipativa.net/wp-content/uploads/2019/05/02.-80-herramientas-para-el-desarrollo-participativo.pdf>

Ejemplo de caso: Paso 5 en Ovinos de Zacatlán de las Manzanas, Puebla.



IMAGEN 30 GABRIELA BELÉN, OVINO PRODUCTORA CON CURTIDO DE PIEL

Actualmente, el grupo cuenta con un comité elegido de manera democrática, conformado por 3 hombres y 2 mujeres, que representa a 25 productores y productoras. Este comité conforma un grupo de trabajo formal con la visión de consolidar una empresa legal, con el nombre propuesto de “**Comercializadora Agropecuaria de la Sierra Norte de Puebla**”.

El grupo posee un rebaño de al menos 831 ovinos, que se considera la fuente de materia prima para la elaboración de productos de valor agregado. Entre los productos planificados se encuentran **cortes finos**, **embutidos** (como jamón cocido y chorizo) y **subproductos derivados**, como piel curtida observada en la imagen 30.

Para optimizar sus operaciones, han realizado **compras en común** con un mismo proveedor, para reducir los costos de producción de alimentos en al menos un **12%**. Además, han llevado a cabo **3 visitas grupales a ranchos**, bajo el enfoque de "escuela de campo", para conocer y aplicar nuevas tecnologías en la producción sostenible de ovinos.

En términos de rentabilidad, la propuesta de ingreso por la venta de carne procesada se estima en un rango de **350 - 500 \$MX/kg**, con un potencial de venta de al menos **22 kg por canal**. Esto proyecta un ingreso por canal de entre **7,700 - 11,000 \$MX/canal**, lo que representa al menos un **35% más de ganancia** en comparación con la venta actual de animales en pie.

Tienen identificado **2 restaurantes locales en Zacatlán para ofertar productos**, así como propuesta de conocer y ampliar encuestas de mercado en Honey y Chignahuapan, buscan tener contacto con la escuela de gastronomía local para proponer alianzas técnicas que enfatizen la calidad local de los productos ovinos.

Logros Medibles y avances del proyecto

A partir de los indicadores de avance, se destacan los siguientes logros clave:

Consolidación organizacional: Se ha logrado la consolidación de un grupo de 25 productores y productoras que, de manera formal y unida, gestionan un rebaño de 831 ovinos. Esto sienta las bases para una operación coordinada y eficiente.

Identidad comercial: El grupo ha creado una imagen comercial distintiva que fomenta el sentido de identidad y pertenencia local, un paso crucial para el posicionamiento en el mercado.

Eficiencia económica: A través de la compra colectiva de insumos, los costos de alimentación se han reducido en un 12%, lo que demuestra una mejora directa en la rentabilidad de las operaciones.

Desarrollo de capacidades en la diversificación de productos: Se han identificado y desarrollado cinco productos diferenciados para la comercialización, incluyendo cortes finos, jamón cocido, embutidos, chorizo y pieles curtidadas. Esto no solo amplía la oferta, sino que también agrega valor a la producción.

Fortalecimiento técnico: La organización y realización de tres visitas grupales a unidades de producción, bajo el enfoque de "escuela de campo", ha permitido la adopción de nuevas tecnologías y la mejora de las prácticas productivas.

Acceso a mercados: Se han identificado dos mercados potenciales para la venta de los productos, lo que abre nuevas oportunidades de crecimiento y expansión.

Mejora de ingresos: Se proyecta un aumento de al menos el 35% en los ingresos, gracias a la transición hacia la venta de productos procesados en lugar de la venta de animales en pie.

Los logros alcanzados demuestran que la colaboración, la innovación y una estrategia enfocada en la cadena de valor son fundamentales para el éxito. Estos avances medibles no solo validan el enfoque del proyecto, sino que también establecen un precedente sólido para la sostenibilidad a largo plazo. Al diversificar productos y aumentar la rentabilidad, el grupo está construyendo un futuro más próspero y resiliente para todos sus miembros.

¿Qué sigue?: Retos y oportunidades para mejorar

Más allá de los logros obtenidos, se vislumbran retos clave para asegurar la sostenibilidad del proyecto. **El principal desafío es la acreditación de una figura legal que formalice la iniciativa comercial del grupo.**

Para superar este obstáculo, es crucial explorar el objeto social de diversas figuras legales, como una Sociedad de Producción Rural, una Sociedad Cooperativa de Servicios, una Asociación Civil o una Sociedad Anónima. El objetivo es identificar cuál de estas opciones se **alinea mejor con la visión a futuro del grupo.**

En este proceso, será fundamental abordar y gestionar los **posibles desacuerdos, la deserción de productores o la integración de nuevos miembros con intereses en común.** También es crucial definir las bases para el **capital semilla, las aportaciones monetarias, y los derechos y obligaciones** de cada integrante.

Estas consideraciones son vitales, ya que una falta de claridad en estos puntos puede afectar la comunicación interna y el desempeño del grupo. Por ello, es imprescindible **consolidar formalmente la estructura de trabajo**, estableciendo reglas y un marco de operación claro para la futura organización. Este paso asegura que todos los miembros estén alineados y comprometidos con el mismo objetivo.

La consolidación legal no solo es un requisito administrativo, sino **una oportunidad para fortalecer la cohesión del equipo y garantizar un crecimiento equitativo.** Al formalizar su estructura, el grupo podrá:

- **Acceder a financiamiento:** La figura legal facilitará la solicitud de créditos y el acceso a programas de apoyo gubernamental.

- **Generar confianza en el mercado:** Una empresa legalmente constituida proyecta seriedad y profesionalismo ante potenciales compradores y socios, lo que puede abrir puertas a mercados más grandes y lucrativos.
- **Proteger a sus miembros:** Se establecerán de manera clara los derechos y responsabilidades de cada productor, minimizando conflictos futuros y asegurando una operación transparente.
- **Promover la inversión:** La estructura formal permitirá atraer a inversionistas interesados en proyectos de alto impacto social y económico, como la comercialización sostenible de productos de valor agregado.

El reto, por tanto, no es solo elegir una forma jurídica, sino construir un marco de trabajo sólido que asegure que todos los miembros compartan la misma visión, los mismos compromisos y los mismos beneficios

Conclusiones finales de la guía

Hemos recorrido un camino esencial, analizando cada uno de los cinco pasos que componen nuestra guía para la comercialización sostenible. Desde el diagnóstico inicial hasta la evaluación de nuestros resultados, hemos comprendido que el éxito no es un destino, sino un proceso continuo de aprendizaje y adaptación.

Esta guía no es solo una serie de pasos; es una **hoja de ruta hacia la autonomía y la prosperidad**. Al trazar la cadena de valor, organizar nuestros grupos de trabajo, intercambiar experiencias, transformar nuestros productos y evaluar con honestidad nuestros logros, estamos construyendo un negocio que no solo es rentable, sino también **equitativo y respetuoso con el medio ambiente**.

La comercialización sostenible no es una moda pasajera, sino la única forma viable de asegurar nuestro futuro. Al integrar la equidad, la inclusión y la eficiencia, estamos creando productos que no solo tienen un valor económico, sino también un valor social y ambiental. Cada kilogramo de carne, cada producto derivado y cada piel curtida cuenta una historia de esfuerzo colectivo, de innovación y de un profundo respeto por nuestra tierra y nuestra gente.

El futuro de la ganadería en Puebla está en nuestras manos. Tenemos el conocimiento, las herramientas y la pasión para transformar nuestro trabajo. El camino por delante puede presentar desafíos, pero con la visión compartida de **Vida y Campo**, podemos superarlos y,

al hacerlo, no solo mejoraremos nuestros ingresos, sino que también fortaleceremos nuestras comunidades y dejaremos un legado de sostenibilidad para las generaciones futuras.

Este es nuestro momento. Juntos, somos el cambio.



IMAGEN 31 GRUPO DE OVINO PRODUCTORES DE ZACATLÁN

Anexos

Encuestas básicas del mercado

1.- ¿Desde donde nos visitas para hacer las compras/venta de animales? ¿Por qué vienes desde ahí? <i>Objetivo:</i> Entender el primer eslabón después de la compra y la especialización del comprador.	
2.- ¿Qué características busca en los animales que compra/vende (ej. peso, raza, condición corporal, edad)? ¿Existen requisitos específicos de calidad que influyan en su decisión de compra? <i>Objetivo:</i> Identificar criterios de calidad y demanda del mercado, lo cual puede orientar a los productores.	
3.- ¿Con qué frecuencia realiza compras/ventas y en qué volúmenes (número de animales por compra)? ¿Existen temporadas del año en las que su demanda sea mayor o menor? <i>Objetivo:</i> Conocer la dinámica de compra, la capacidad y estacionalidad del comprador.	
4.-Una vez que usted compra/vende los animales, ¿cuál es el siguiente paso que les realiza? (Por ejemplo: si es para sacrificio, ¿dónde los sacrifica y a quién vende la carne? Si es para reventa, ¿a quién se los revende?) <i>Objetivo:</i> Trazar la cadena de valor más allá del comprador inmediato, identificando los siguientes actores y procesos (mataderos, tablajeros, restaurantes, otros mercados).	
5.- ¿Al venderte, que nos recomendarías para mejorar la calidad que buscas? ¿Esto pudiera mejorar el precio? ¿En cuánto? de ser posible saber? <i>Objetivo:</i> Identificar los desafíos y oportunidades desde la perspectiva del comprador, que pueden afectar a toda la cadena	

6.- ¿Nos puedes compartir tu contacto? Objetivo: Lograr alianzas a corto plazo y de largo impacto dentro de la cadena de valor Nosotros con gusto te lo compartimos	
---	--

1. ¿Con qué frecuencia consume carne de ovino/caprino? • Objetivo: Determinar la frecuencia de consumo y si es un producto de dieta regular o de ocasión.	○ Varias veces por semana ○ Una vez por semana ○ Varias veces al mes ○ Al menos una vez al mes ○ Nunca
2. ¿Cuál es su platillo de carne de ovino/caprino preferido? • Objetivo: Identificar los usos culinarios más comunes, lo que puede orientar la producción hacia cortes específicos o la promoción de receta.	
3. ¿Dónde consume habitualmente estos productos? • Objetivo: Conocer los canales de distribución más relevantes para el consumidor final y las oportunidades para nuevas alianzas comerciales.	○ Carnicerías ○ Puestos de comida en Tianguis ○ Venta directa con el productor ○ Restaurante local ○ Otro _____
4.- ¿Qué tipo de producto prefieres? Y ¿Por qué? • Objetivo: Entender la preferencia del consumidor entre el producto crudo o el cocinado, y el potencial de mercado para productos con valor agregado.	○ Carne Fresca para cocinar en casa ○ Carne procesada en embutidos ○ Platillos preparados como birria o barbacoa ○ Cortes específicos

5.- En una escala del 1 al 5, donde 5 es el más importante y 1 el menos importante: ¿Qué factor influye más en su decisión de compra? • Objetivo: Identificar los principales motivadores de compra para ajustar las estrategias de marketing y producción	• __ Precio accesible • __ Calidad/Sabor • __ Origen de la producción • __ Presentación o empaquetado • __ Acceso frecuente o por temporada
6.- ¿Con qué características asocia los siguientes conceptos a la carne de ovino/caprino? Objetivo Comprender la percepción del consumidor sobre los conceptos clave de la industria y el potencial para comunicar una propuesta de valor basada en ellos.	Sostenible_____ Saludable_____ Calidad superior_____

Recetas para la transformación de productos aplicadas en el grupo de Zacatlán de las Manzanas.

Receta de Jamón Cocido de Cordero

Ingredientes:

- 1 kg de carne de cordero (preferiblemente de la pierna, sin hueso)
- 3 gr de **sal de cura** premier
- 20 gr de azúcar
- 20 gr de sal de mesa
- 2 gr de pimienta negra molida
- 1 gr de nuez moscada molida
- 10 gr de ajo en polvo
- 500 ml de agua helada

Ingredientes Opcionales de la Región:

- **100 ml de sidra o vinagre de manzana:** Para un toque de acidez y dulzura.
- **1 rama tomillo local:** Para un aroma y sabor herbal.
- **2 chiles chipotles secos:** Para un sabor ahumado y sutilmente picante.

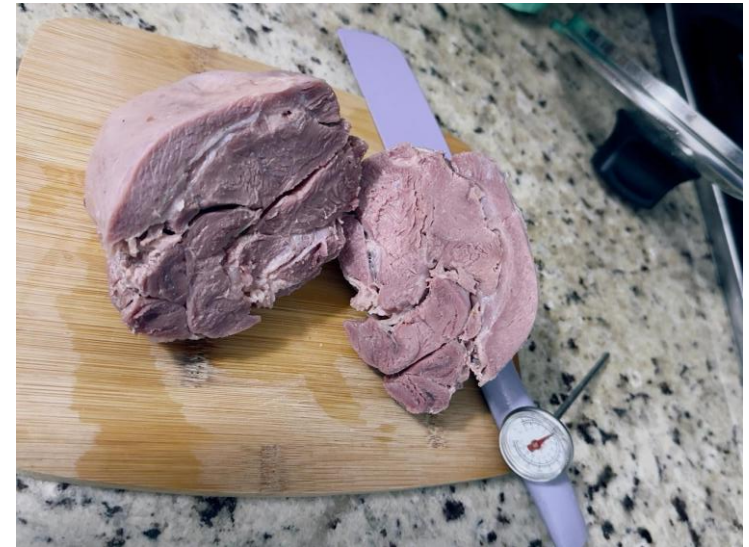


IMAGEN 32 JAMÓN DE CORDERO

Preparación:

1. **Prepara la salmuera:** En un recipiente, disuelve la sal de cura, el azúcar, la pimienta, la nuez moscada y el ajo en el agua helada. Si optas por los ingredientes de Zacatlán, añade la **sidra o el vinagre de manzana** y el **chile** a esta mezcla.
2. **Marinar la carne:** Coloca la pieza de cordero en un recipiente hermético y vierte la salmuera sobre ella, asegurándote de que la carne quede completamente sumergida. Si usas la **rama de tomillo**, colócala en el recipiente junto con la carne. Refrigera por 48 horas.
3. **Cocinar lentamente:** Saca la carne de la salmuera y colócala en una olla con agua. Es crucial que el agua no hierva; la temperatura debe mantenerse entre 70°C y 80°C.
4. **Verificar la cocción:** Cocina por aproximadamente 1.5 horas por cada 500 gramos. El jamón estará listo cuando alcance una temperatura interna de 70°C.
5. **Enfriar y servir:** Retira el cordero del agua y déjalo enfriar a temperatura ambiente antes de refrigerarlo. Una vez frío, ya puedes rebanarlo finamente.

Este jamón es perfecto para sándwiches, ensaladas o como parte de una tabla de embutidos, con un sabor que rinde homenaje a la región.

Chorizo de Cordero

Ingredientes:

- 1 kg de carne de cordero, preferentemente de paleta o pierna, con una relación aproximada de hasta el 20% de grasa.
- 4 dientes de ajo.
- 25 g de pimentón dulce.
- 5 g de pimentón picante.
- 20 g de sal.
- 5 g de orégano seco.
- 5 g de comino molido.
- 2 g de pimienta negra molida.
- 100 ml de vino blanco seco o sidra.
- Tripas naturales de cordero limpias.



IMAGEN 33 CHORIZO DE CORDERO

Ingredientes Opcionales de Zacatlán de las Manzanas:

- **Pimentón:** Puedes usar chiles secos locales, como el chile de árbol, y secarlos y molerlos para obtener un sabor único.
- **Orégano:** Utiliza orégano fresco de la región.
- **Vino/Sidra:** Sustituye el vino blanco por la sidra de manzana local para darle un toque característico y afrutado.
- **Otros:** Añade un toque de manzana deshidratada o un poco de miel de la región para equilibrar el picante.

Instrucciones:

1. **Preparación de la Carne:** Pica la carne y la grasa de cordero en trozos pequeños. En un recipiente grande, mezcla la carne con todos los demás ingredientes: el ajo picado finamente, el pimentón, la sal, el orégano, el comino y la pimienta. Añade el vino blanco

o la sidra. Mezcla bien y amasa con las manos hasta que todos los ingredientes se integren por completo. Tapa el recipiente y deja marinar en el refrigerador por al menos 24 horas.

2. **Embutido:** Si tienes una máquina para embutir, útilízala. Si no, puedes ayudarte con un embudo. Coloca la tripa en la punta del embudo, ata un nudo en un extremo y rellena con la mezcla de carne, asegurándote de no dejar espacios de aire. Forma los chorizos del tamaño que desees, girando la tripa para separarlos. Con la ayuda de un palillo, pincha los chorizos para sacar el aire.
3. **Secado:** Cuelga los chorizos en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de la luz solar directa. Déjalos secar de 3 a 5 días, dependiendo del grosor y de la humedad del ambiente. Una vez secos, estarán listos para cocinar.
4. **Cocina:** Puedes asarlos, freírlos o cocinarlos con otras comidas.

Falda de cordero rellena de manzana y queso crema

Ingredientes:

- 1 kg de falda de cordero, deshuesada y abierta como una lámina
- Sal y pimienta al gusto
- Aceite de oliva

Para el Relleno:

- 2 manzanas de Zacatlán (la variedad de la región), peladas, sin corazón y cortadas en cubos pequeños
- 200 g de queso crema (Filadelfia)
- 50 g de nueces de castilla, picadas
- 20 g de chile de árbol seco, sin semillas y tostado (opcional, para un toque picante)
- 10 hojas de hierbabuena fresca, picada



IMAGEN 34 FALDA DE CORDERO RELLENA

Para la salsa (opcional):

- 250 ml de jugo de manzana de Zacatlán
- 100 ml de sidra de manzana
- 2 cucharadas de mantequilla
- Sal y pimienta al gusto

Preparación:

1. **Prepara la falda:** Extiende la falda de cordero sobre una superficie plana. Sazona con sal y pimienta por ambos lados.
2. **Prepara el relleno:** En un tazón, mezcla los cubos de manzana, el queso crema, las nueces, el chile de árbol (si lo usas) y la hierbabuena.
3. **Rellena y enrolla:** Distribuye la mezcla de manera uniforme sobre la superficie de la falda, dejando un borde libre. Con cuidado, enrolla la falda de forma compacta y ácala con hilo de cocina para que mantenga la forma.
4. **Sella la carne:** Calienta un poco de aceite de oliva en una sartén grande y sella el rollo de cordero por todos lados hasta que esté dorado.
5. **Hornea:** Pasa el rollo a una fuente para horno y hornea a 180°C durante aproximadamente 1 hora y 30 minutos, o hasta que la carne esté tierna. Si lo deseas, puedes rociar con la salsa de manzana durante la cocción.
6. **Prepara la salsa (opcional):** Mientras la carne se hornea, derrite la mantequilla en una olla pequeña. Agrega el jugo y la sidra de manzana. Cocina a fuego lento hasta que la salsa se reduzca a la mitad. Sazona con sal y pimienta.
7. **Sirve:** Deja reposar el rollo de cordero por 10 minutos antes de rebanar. Sirve las rebanadas bañadas con la salsa de manzana.

Cortes principales de cordero

Como se observa en la imagen 35⁶⁷, te compartimos los cortes principales del cordero.

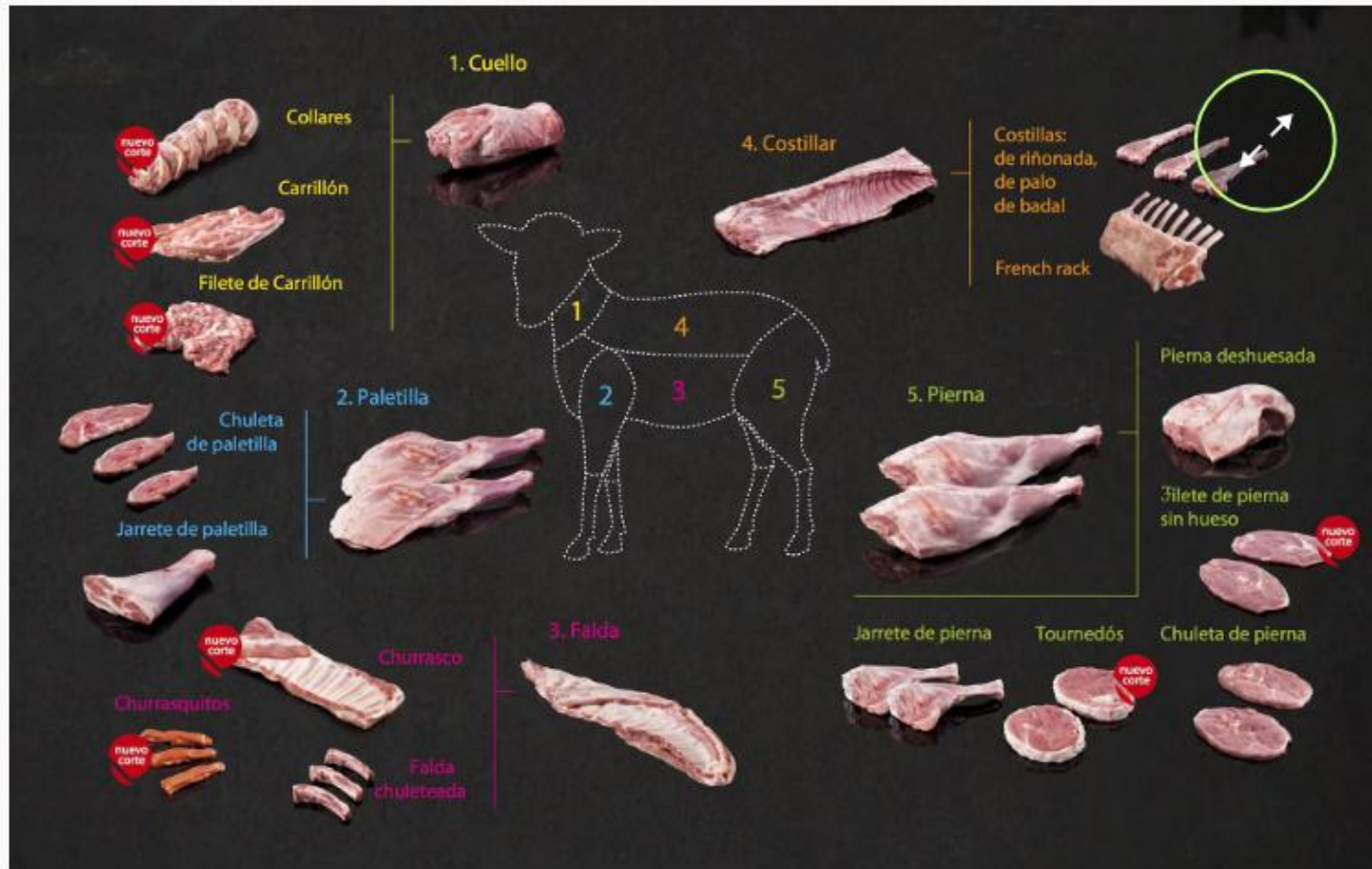


IMAGEN 35 CORTES DE CORDERO

⁶⁷ <https://elpais.com/gastronomia/2024-12-10/el-cordero-es-como-el-cerdo-estos-son-los-cortes-para-aprovechar-todas-las-piezas-de-carne.html>

1. Cuello

Es un corte con mucho sabor y tejido conectivo que, con una cocción adecuada, se vuelve sumamente tierno. Es ideal para guisos, ragús y caldos, siendo la base perfecta para un **caldillo de chivo** o para el **adobo de carne** en la cocina tradicional del centro de México, donde el sabor robusto se combina con la mezcla de chiles.

2. Paletilla

Este es un corte muy versátil. Su carne es firme y se desprende del hueso fácilmente al cocinarse lentamente. Es perfecto para la **barbacoa de borrego** cocida en un horno de tierra, donde la carne absorbe un sabor inigualable y queda con una textura muy suave.

3. Falda

Es un corte plano con un buen balance de carne y grasa. Su fibra larga la hace ideal para desmenuzar. Una vez cocida, se puede usar en antojitos regionales, como en el relleno para **quesadillas o tacos**, donde su sabor y textura son perfectos para estos platillos.

4. Costillar

Este corte es muy popular por su sabor y facilidad de preparación. Es magro y se cocina rápidamente, siendo un ingrediente clave en la **barbacoa tradicional**, aportando su sabor y una textura diferente al conjunto.

5. Pierna

La pierna es el corte más grande y carnoso. Su sabor es potente y es el protagonista en muchos platillos. Es el ingrediente principal de un gran festival gastronómico de la Mixteca, y se utiliza para la **cocción en horno de tierra**, donde su gran tamaño y sabor son los protagonistas.

6. Lomo

Es el corte más tierno y magro de la canal. Es un corte premium con un sabor suave. Su carne es tan preciada que se cocina en un platillo de temporada de la región, una preparación compleja y emblemática donde se realza la textura fina de la carne.

7. Rack

El rack es el corte premium que se obtiene del costillar completo. A menudo se le da un corte "French" para exponer el hueso de las costillas, lo que le da una presentación elegante. Es un corte muy tierno y magro.

- **Uso Culinario:** Es ideal para asar al horno o a la parrilla, ya sea entero o cortado en chuletas individuales. Su sabor es delicado y no requiere de una cocción prolongada.

8.Chuletón

El chuletón es un corte grueso de lomo, que se cocina con el hueso. Es un corte jugoso y tierno, con un sabor más intenso que el de los medallones de lomo.

- **Uso Culinario:** Por su grosor y jugosidad, es ideal para asar a la parrilla o a la plancha.

9.Vacío

El vacío es un corte plano y fino que proviene del área abdominal del cordero. Tiene una buena cantidad de grasa externa y un sabor muy potente. Es un corte muy apreciado en la parrilla por su textura única.

- **Uso Culinario:** Perfecto para cocinar a la parrilla. Requiere de una cocción al término medio para no perder su jugosidad.

Curtido artesanal de piel de borrego

Procedimiento

1. **Faena y Salado:** El proceso debe comenzar inmediatamente después de obtener la piel. Se deben evitar cortes y, para conservarla, se le aplica una capa uniforme de sal fina en la parte de la carne, dejándola secar. Una vez que la sal ha hecho efecto, se puede **cortar el borde periférico** de la piel para eliminar las partes delgadas y dañadas, que no son útiles para el curtido.
2. **Lavado y Descarne:** La piel salada se lava a fondo para eliminar la sal y cualquier residuo. Luego, se debe raspar cuidadosamente el lado de la carne para quitar los restos de tejido, dejando la piel limpia y lista para el siguiente paso.



IMAGEN 36 CURTIDO DE PIELES

3. **Preparación según el tipo de piel (con lana o sin ella):** En este punto, el proceso se divide:
 - **Si se desea conservar la lana o el pelo:** Se omite el paso de pelambre. La piel se lava y se prepara para el curtido manteniendo su vellón.
 - **Si se desea un cuero sin pelo:** La piel se sumerge en una solución de cal o sulfuro de sodio para aflojar el folículo del pelo.

4. **Retiro de Cal:** Después de la cal (si aplica), la piel se debe raspar para retirar el vellón o pelo aflojado. Luego, se sumerge en un baño con ácidos suaves o sales ácidas para neutralizar la cal y prepararla para que absorba el agente curtiente.
5. **Curtido (Elección del Método):** Aquí el proceso se divide en dos caminos principales:
 - **Método con Taninos Vegetales:** La piel se sumerge en una solución con taninos extraídos de cortezas de árboles. Este es un proceso más largo que produce un cuero robusto con un tono natural.
 - **Método con Cromo Trivalente:** La piel es tratada con sales de sulfato de cromo trivalente. Este método es significativamente más rápido, dando como resultado un cuero más delgado, suave y flexible, que es el tipo más común en la industria moderna.
6. **Secado y Engrase:** Una vez curtida, la piel se escurre y se cuelga en un lugar aireado. Cuando está casi seca, se le aplica un aceite o grasa para rehidratarla y evitar que se vuelva dura y quebradiza.
7. **Sobado:** Finalmente, se estira y se trabaja la piel de manera manual o mecánica para que se ablande y se vuelva flexible. Este paso es crucial para darle al cuero su textura final.

Una vez que la piel está curtida, la forma de presentarla dependerá de su uso final.

- **Mercado artesanal y de decoración:** La piel se presenta en su forma natural, con los bordes limpios, pero sin alterar su silueta original, ideal para tapetes, mantas o tapicería.
- **Mercado de moda:** La piel es cortada y moldeada en formas específicas para la confección de prendas, calzado o accesorios, priorizando la uniformidad y el color.

Considera siempre la calidad de la piel desde el inicio. Un buen proceso de curtido no puede corregir los daños de una mala piel, por lo que la atención a los detalles desde el primer momento es clave para un producto final de alta calidad, te dejamos para mayor información sobre el curtido de piel el siguiente enlace⁶⁸.

⁶⁸ https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/acuicultura/bpa/archivos/000000_Curtido%20Artesanal.pdf